MEDYCYNA I PRZYRODA

Nr. 1. Rok II. Styczeń 1938.

ILUSTROWANY MIESIĘCZNIK ŚWIATA LEKARSKIEGO

Treść numeru.

Cena egz. Zł. 1.20.

MEDYCYNA i PRZYRODA

Nr. 1. ROK II. STYCZEŃ 1938

Boże Narodzenie, lekarz i chorzy...

Ks. MICHAŁ RĘKAS (Lwów).

Jako kapelan szpitalny brałem udział w organizowaniu Jasełek dla mieszkańców szpitala, dla chorych i ich otoczenia w szpitalu. Chciałem rzecz zaktualizować, przeglądałem więc różne utwory, zwłaszcza Rydla i Porazińskiej i wśród rozmaitych osób, które zdążają w jasełkowym misterium do Żłobka Betlejemskiego, chciałem zobaczyć osoby z najbliższego otoczenia, chorych i ich opiekunów. W Jasełkach polskich widzimy cały szereg przedstawicieli różnych chwil dziejowych, nie widzimy ujęcia społecznego tej sprawy. Przyszła mi wtedy dziwna myśl: idą do żłobka Jezusowego — lekarz, pielęgniarka, kapelan... Byli przecież na sali wśród widzów... Gdyby przeszli do aktorów? A gdyby z obojętnych widzów i z roli aktorów przeszli w ujęcie realne stosunku swego do owego historycznego, realnego zdarzenia, jakim było Boże Narodzenie?...

Stosunkowo łatwo było znaleźć realny stosunek kapelana do Bożego Narodzenia. Łączność księdza z Chrystusem i chorymi jest ścisła i wszechstronna. Łatwo także było wprowadzić „na scenę" pielęgniarkę. Tam, gdzie Matka rodzi Dziecię o wiele słuszniej miejsce zajmie pielęgniarka, niż pasterz, żołnierz, Herod. Mówi się przecież, że pierwszą pielęgniarką była... matka! Rozumie to dobrze nowoczesna pielęgniarka, która tak wydatnie pracuje w opiece nad matką i dzieckiem. Pielęgniarka znajdzie więc łatwo swoje miejsce w stajence Betlejemskiej, obok Marii i Dzieciątka Jezus. Z Bożem Narodzeniem pielęgniarka będzie więc złączona wiarą, umiejętnością, zawodem swoim.

Te myśli wskazywały mi, że i lekarz w tym misterium znajdzie swoje miejsce. Między posłannictwem lekarza, jego zawodem i osobowością, a świętami Bożego Narodzenia są głębokie punkty styczne. Zwłaszcza teraz, gdy pracą lekarską objąć chcemy cały kraj, gdy myślimy o lekarzu na wsi, łatwo nam będzie zrozumieć to, że lekarz z wielkiego miasta Jerozolimy mógł być wezwany do Betlejem. Tam przecież rodził się Jezus, tam Słowo stało się Ciałem, Bóg stał się człowiekiem, tam zjawiał się Jezus, który leczył chorych...

W ten sposób zrozumiałem, że święta Bożego Narodzenia mają szczególniejsze znaczenie dla szpitala, dla chorych i dla tych, co przy chorych zawodowo pracują. „To są nasze święta!" więc i Jasełka w szpitalu inaczej muszą wyglądać, niż gdzie indziej, w każdym razie co innego mówią widzom i uczestnikom. Te myśli ożyły we mnie na nowo, gdy redakcja „Medycyny i Przyrody" przysłała mi zaszczytne zaproszenie do współpracy w numerze świątecznym. Spróbuję myśli te nieco rozwinąć...

Jezus wiele zajmował się chorymi. Co więcej — swoją pracę przy chorych określał jako cechę charakterystyczną swego posłannictwa. Apostołom swoim, gdy ich wysyłał w świat szeroki, dał moc leczyć chorych. Uleczenia, których dokonywał Jezus, były cudowne. Najliczniejsze cuda to były uleczenia. Dr Carla Zawisch, docent Uniwersytetu Wiedeńskiego w dziele: das Werden des christlichen Arztes (Einsiedelm-Köln, 1937), rozważa tę sprawę i szuka jej głębszego celu. Cuda Jezusa miały za cel nieść pomoc bliźnim, ratować człowieka od niedoli materialnej. Na tej płaszczyźnie łatwo porozumieją się Jezus i lekarz. Lekarz z powołania, z zawodu służy bliźnim, ratuje ich od niedoli cielesnej. Uleczenia Jezusa były niezwykłe, cudowne i tą swoją cudownością miały tym głębiej wrazić w oczy i serca uleczonych i ich najbliższych prawo miłości bliźniego, konieczność niesienia pomocy choremu. Niedostatek materialny człowieka ma skłonić nas do umiłowania go i podania mu pomocy. Głoszona przez Chrystusa miłość Boga i miłość bliźniego jest ilustrowana Jego czynami miłości i miłosierdzia. To, że uleczenia Jezusa były cudami, a uleczenia dokonane przez lekarza są naturalne, nie stanowi trudności w zrozumieniu styczności między Jezusem a działaniem lekarza. Podłoże jest jednakowe: miłość, czyn pomocy dla chorego.

W przypowieści o Miłosiernym Samarytaninie mówi zresztą Chrystus o zwyczajnej, normalnej pracy pielęgniarsko-lekarskiej, o normalnym zaopatrzeniu zranionego człowieka. A przypowieść tę opowiedział Jezus, by wskazać cel i znaczenie i metody wykonania miłości bliźniego. Znamienne, że przypowieść tę podaje tylko jeden z Ewangelistów, Łukasz, który był lekarzem i miał wyczucie dla jej „zawodowej" wartości. Chrystus w tej przypowieści wyróżnił niejako i wysoko postawił pomoc dla chorych i tym, co ją zawodowo pełnią, nakazał nieść pomoc, korzystać ze współpracy innych.

Są jeszcze inne ciekawe i warte podkreślenia szczegóły w pracy Jezusa dla chorych. Ewangelie opisują, jak Jezus szedł do chorego na wezwanie rodziny, jak przyjmował chorych, „na każdego ręce wkładał", jak całą noc służył chorym, leczył przez dokonanie pew-

Czytelniczkom i Czytelnikom „Medycyny i Przyrody" najserdeczniejsze życzenia noworoczne przesyła
REDAKCJA



Chrystus uzdrawia kalekę Van Dyk

nych czynności zewnętrznych. Widzimy w tym wielką, uczynną, ofiarną pracę, widzimy wysiłek fizyczny, indywidualizację, a nie masowe działanie. A tak łatwo mógł swoją Bożą moc okazać działaniem na odległość (jak to zresztą celowo zrobił w pewnym wypadku — „idź, syn twój żyje"), mógł jednym słowem uleczyć kilku naraz (dziesięciu trędowatych), a jednak stosuje częściej metodę inną, pozwala, że chorzy tłoczą się koło Niego, dotykają, sam ich dotyka. Chorym poświęca swoje bardzo skąpe chwile odpoczynku, idzie do nich na każde wezwanie. Jakże zrozumiałe są te rzeczy dla lekarza!..

Miłość Chrystusa do chorego człowieka nie ogranicza się tylko do udzielenia pomocy cierpiącemu ciału. Chrystus w chorym widzi cierpiącego człowieka, leczy nie choroby, ale chorego człowieka. Pomoc materialna związane jest z pomocą duchowną, ma cele duchowe: wiarę w Chrystusa-Boga, spokój duszy. Tłum widzi tylko kalectwo zewnętrzne, Chrystus patrzy w głębię duszy i tam sięga, by wyzwolić siły duchowe człowieka od grzechu i trwogi wewnętrznej, mówi więc: „grzechy twoje są tobie odpuszczone", a tłum jest zdumiony tym nowym podejściem do człowieka chorego. W dzisiejszych czasach psychologia coraz większy zyskuje wpływ w naukach lekarskich. Medycyna, szpitalnictwo, dobroczynność i opieka społeczna zmierzają do tego, by zająć się całym człowiekiem, osobowością złożoną z duszy i ciała, jako z dwóch współczynników wzajemnie na siebie wpływających i stanowiących całość. Chrystus w tej dziedzinie postępuje mocno naprzód. Gdy jego współcześni wiązali chorobę z grzechem stosunkiem przyczynowym, gdy uczniowie pytali w wypadku ze ślepym od urodzenia: „czy on zgrzeszył czy jego rodzice?" Chrystus z naciskiem odpowiada: „ani on ani jego rodzice, ale to się stało, by Bóg był uwielbiony". Działalność leczenia i niesienia pomocy jest poddana najwyższym celom: by Bóg był uwielbiony. Chory i lekarz stają na jednej płaszczyźnie wobec służby Bogu Najwyższemu.

Wiele innych wniosków możnaby wyszukać w tym zbliżeniu Jezusa i lekarza. Znajduje je nowoczesna nauka lekarska. Najwybitniejsi przedstawiciele tej nauki prowadzą ją na nowe drogi. By świątecznego artykułu nie przeciążać bibliografią, wspomnijmy tylko dwa dzieła, czy raczej dwa zdarzenia, bo w tym wypadku dzieła naukowe stały się zdarzeniem. Profesor Fakultetu Medycznego w Paryżu dr Józef Okinczyc wydaje na otwarcie nowego wydawnictwa „Au service de l'homme" dzieło pt. Humanisme et médecine (Paris, Labergerie). Dr Alexis Carrel porusza wszystkie kontynenty książką swoją pod tytułem: L'homme, cet inconnu (Paris, Plon), przełożoną na różne języki, także na polski. Jakiś nowy duch wstępuje w dziedzinę pracy dla chorych. Wspaniały rozwój nauk lekarskich wstępuje na nowe, zda się, jeszcze świetniejsze tory. Dążymy do syntezy, szukamy metafizyki, staje przed nami chory jako cały człowiek i... lekarz jako osobowość! Na tym tle hasła idące od świąt Bożego Narodzenia i od działalności Jezusa dla chorych, stają się szczególniej aktualne, bardziej wyraziste i zrozumiałe.

Takie podejście do sprawy znajduje swoje usprawiedliwienie i potwierdzenie w przeżyciach chorych. Tysiące listów, które otrzymuję od chorych w związku z radiową akcją Apostolstwa Chorych, stanowią tyleż dowodów, że żyjemy w nowym okresie, że jesteśmy szczęśliwymi świadkami, a może i współpracownikami w powstaniu nowych dróg zbliżenia między chorym i lekarzem. Niechże tegoroczne święta Bożego Narodzenia i Nowy Rok przyśpieszą ten postęp i rozwój...

Zjawiska odporności wrodzonej w stosunku do pasożytów zwierzęcych.

Prof. Dr. WITOLD STEFAŃSKI (Warszawa)

Badania zjawisk odporności, tak płodne w doniosłe wyniki w stosunku do drobnoustrojów, znajdują się zaledwie w zaczątkach, o ile chodzi o pasożyty, a w szczególności pasożyty tkankowe. Tym niemniej jednak prace ostatnich lat nagromadziły tak znaczną ilość ciekawych, chociaż częstokroć sprzecznych faktów, że potrzeba ich usystematyzowania stała się aż nadto widoczna.

Punktem wyjścia dla tego zagadnienia stało się zainteresowanie zjawiskiem, obok którego przechodzono dotychczas bez prób głębszej analizy — zjawisko specyficzności [1]).

Oddawna było wiadomo, że istnieją pasożyty, których bytowanie ograniczone jest tylko do jednego gatunku żywiciela. Do takich należą np. obydwa gatunki rodzaju Taenia, tasiemców żyjących w jelicie człowieka. Poza organizmem tego ostatniego tasiemców tych nie spotyka się u żadnych ssaków. Wszy ludzkich — Pediculus i Phtirius — również poza człowiekiem nie spotykamy. Niektóre nicienie z rodzaju Habronema spotykamy wyłącznie tylko u koni.

W miarę posuwania się badań stwierdzono nawet, że specyficzność pasożytów może być posunięta jeszcze dalej. Na tym samym przykładzie wszy ludzkiej (Pediculus humanus) stwierdził Ewing, że ta ostatnia występuje w kilku odmianach, każda zaś odmiana właściwa jest określonej antropologicznej ludzkiej rasie. To samo zjawisko stwierdzono również i u pierwotniaków, np. dla Giardia, wiciowca, którego forma gatunkowa — intestinalis — występuje u człowieka, a każdy następny gatunek występuje wyłącznie u ściśle określonego gatunku żywiciela (Hegner, 1937). Caullery i Mesnil zademonstrowali pięknie zachodzącą specjalizację u hurmaczków (Gregarina). Okazało się, że te ostatnie nie tylko „rozpoznają" gatunek wieloszczeta, u którego bytują, ale nawet jego odmiany, każdej bowiem odmianie tego robaka odpowiada odrębny gatunek pasożytującego hurmaczka.

Wreszcie jeden z lepszych znawców wszołów (Mallophaga) — Kellog, po opracowaniu niesłychanie bogatego materiału, wypowiada zdanie, że rozmieszczenie wszołów ptaków jest uwarunkowane powinowactwem żywicieli, uzależnione od geograficznych lub ekologicznych warunków, w których żyją ci ostatni. Do pewnego stopnia więc te pasożyty mogą wyjaśniać nam powinowactwa różnych grup ptaków, a szczególnie ssaków.

Trzeba jednak przyznać, że znacznie więcej moglibyśmy przytoczyć przykładów pasożytów, których specyficzność ograniczona jest do pewnej grupy systematycznej żywicieli, węższej lub szerszej. Przytoczę więc tylko jako przykład tasiemca z rodzaju Anoplocephala, występującego w jelicie nie tylko konia, lecz również u osła i muła; również nicienie z rodzaju Trichonema są właściwe wszystkim koniowatym. Znaczna część gatunków rodzaju Ostertagia, spotykana często u przeżuwaczy, nigdy nie napastuje nieparzystokopytnych i t. d. Największy bodaj współczesny znawca systematyki tasiemców, Fuhrmann, stwierdza, że określony gatunek tasiemca nie przekracza nigdy w swym zasięgu bytowania danego rzędu ptaków. Innymi słowy — określając gatunek tasiemca, jesteśmy w możności ustalić równocześnie rząd, do którego należy żywiciel.

Należy jednak stwierdzić, że nie zawsze pasożyt liczy się z zoologiczną systematyką. Często bowiem występowanie tego ostatniego warunkowane jest jakgdyby rodzajem pobranego przez żywiciela pokarmu. Hegner (1937) więc zwraca uwagę, że podczas gdy przewód pokarmowy ssaków roślinożerczych roi się zwykle od pierwotniaków, to te ostatnie występują stosunkowo bardzo nielicznie i w nieznacznej ilości gatunków u mięsożernych.

Tak dobrze znaną nam motylicę wątrobową można wprawdzie napotkać u człowieka, świni i innych „wszystkożernych", jednakże właściwa ona jest zwierzętom „trawożernym" i to z różnych grup systematycznych, jak krowa, koń, królik i t. d.

Oto są fakty. Podchodząc do tego samego zjawiska od strony żywiciela, możemy stwierdzić, że: 1) nie ma zwierząt, które mogłyby się oprzeć inwazji wszystkich pasożytów: 2) wszystkie zwierzęta posiadają wrodzoną zdolność obrony w stosunku do pewnych pasożytów, są natomiast bezbronne w stosunku do innych. Otóż tę zdolność obronną ustroju zwierzęcego w stosunku do pewnych pasożytów nazywamy w języku współczesnym, odpornością wrodzoną, która wg. określenia Sandground'a (1929) „zawiera w sobie wrodzoną biologiczną niewspółmierność (incompatibility) pomiędzy pasożytem i określonym gatunkiem żywiciela".

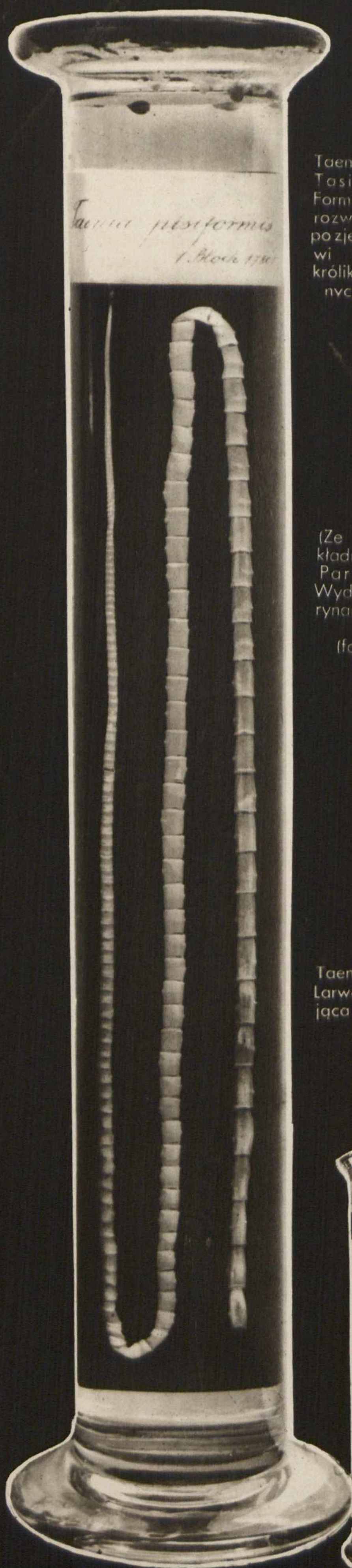
Powyższa definicja, uważana w parazytologicznym piśmiennictwie za najlepszą, przenosi całe zagadnienie odporności wrodzonej na ogólną płaszczyznę zjawisk biologicznych, a w szczególności zjawisk, objętych teoriami adaptacji.

Jasną jest rzeczą, że pomiędzy pasożytem a właściwym mu żywicielem ustaliła się na drodze przystosowania pewnego rodzaju stała równowaga metabolizmu, która sprawia, że ten ostatni wykazuje na ogół nieznaczne tylko zmiany chorobotwórcze. Natomiast głębsze zmiany chorobotwórcze, powodowane przez pasożyta, są dowodem, że ten ostatni usadowił się w ustroju przypadkowym (Sandground, 1929). Wystarczy z pośród licznych przykładów wskazać na niezwykle groźną dla bydła chorobą, zwaną „nagana", a powodowaną przez osiedlenie się we krwi tych zwierząt świdrowca— Trypanosoma brucei. Otóż okazuje się, że źródłem tej zarazy są antylopy i inne dzikie przeżuwacze, u których pasożyt ten nie wywołuje żadnych objawów chorobowych.

Pewne światło na istotę odporności wrodzonej rzucają badania nad t. zw. odpornością względną, t. j. takim stanem żywiciela, przy którym nieznaczna tylko część pasożytów osiąga dojrzałość płciową, lub powoduje ograniczenia w czynnościach życiowych pasożytów.

Właściwie odpornością względną obdarzone są wszystkie ustroje żywicieli i z reguły przy skarmianiu większej ilości jaj lub larw tylko część z nich zdolna jest osiągnąć zupełny rozwój, znaczna część natomiast zamiera lub zostaje wydalona. Ale zjawisko to występuje znacznie wyraźniej przy skarmianiu form inwazyjnych przez niewłaściwych żywicieli. Tak więc tęgoryjec ludzki (Ancylostoma duodenale) w różnym stopniu za-

[1]) Ze względu na szczupłość miejsca ograniczymy się w powyższym artykule tylko do analizy zjawisk odporności wrodzonej.



Taenia pisiformis. Tasiemiec psa. Forma dojrzała rozwijająca się po zjedzeniu trzewi zająca lub królika zarażonych larwami.

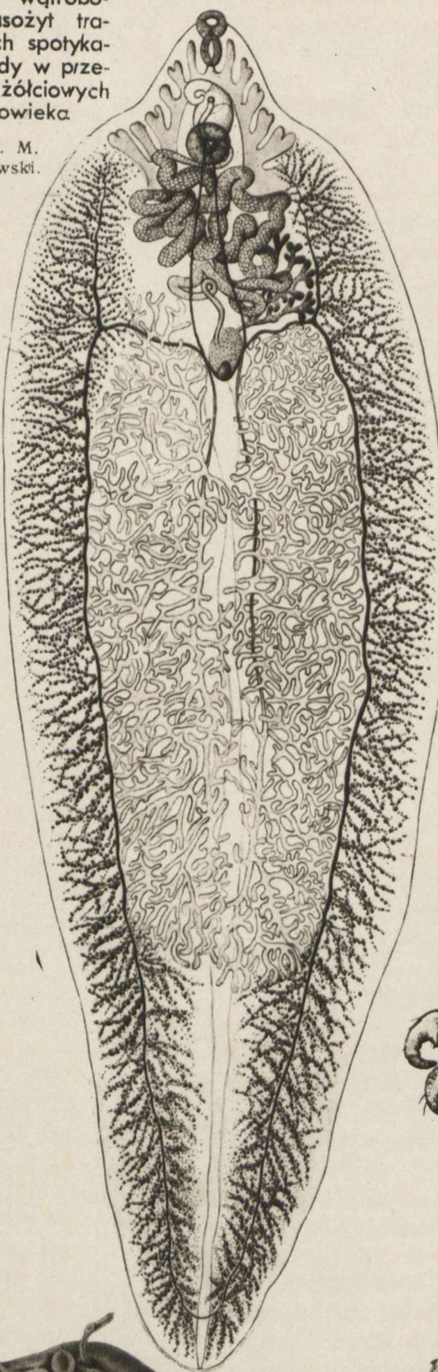
(Ze zbiorów Zakładu Zoologii i Parazytologii Wydziału Weterynaryjnego Un. J. P.). (foto Ru-an)

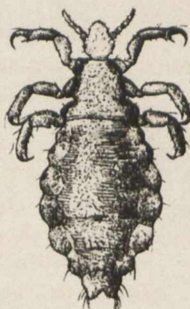
Taenia pisiformis. Larwa pasożytująca na krezce królika.



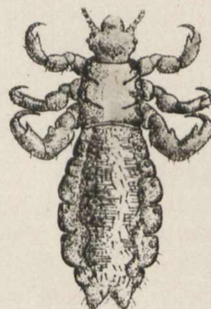
Fasciola hepatica (motylica wątrobowa). Pasożyt trawożernych spotykany niekiedy w przewodach żółciowych u człowieka.

rys. Dr. M. Strankowski.

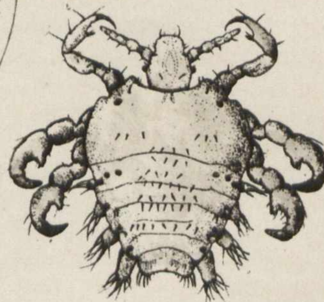




Pediculus vestimenti.



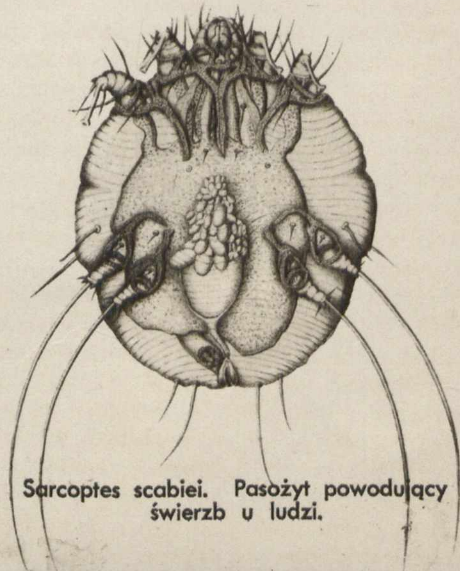
Pediculus capitis.



Phthirius pubis.



Schisostoma haematobium. Pasożyt krwi o dużym, chorobotwórczym znaczeniu. (Egipt).



Sarcoptes scabiei. Pasożyt powodujący świerzb u ludzi.

raża różne rasy ludzkie, czyli te ostatnie odznaczają się w różnym stopniu rozwiniętą odpornością w stosunku do tego samego pasożyta. Dalej wiadomo, że tęgoryjec psi (Ancylostoma caninum) występuje w dwóch, niedających się wyróżnić pod względem morfologicznym, rasach: psiej i kociej. Otóż larwy tej ostatniej rasy, skarmione kotom, rozwijają się w nich w 45%, skarmione zaś szczeniętom, rozwijają się zaledwie w 1%. Podobnie różne rasy kur odznaczają się różnym stopniem odporności w stosunku do tego samego gatunku glist.

Brak miejsca nie pozwala mi na podanie przykładów, dowodzących, że żywiciel, nie mając możności przeciwstawienia się inwazji pasożyta, może jednak wpływać hamująco na jego czynności życiowe. Tego rodzaju odporność względna przejawia się: w dłuższym okresie rozwojowym pasożyta, w jego mniejszych wymiarach, skróconym okresie życia (bruzdogłowiec szeroki żyje u człowieka latami, stosunkowo zaś krótko u psów i kotów), zmniejszeniem produkcji jaj i t. p..

Otóż przy niektórych badaniach odporności udało się stwierdzić również wpływ określonych czynników.

Obserwacje kliniczne stwierdzają, że ofiarą pasożytów padają przede wszystkim nieodpowiednio karmione zwierzęta. Dotyczy to pasożytów, nie tylko żyjących wewnątrz ustroju, ale również i zewnętrznych, takich jak wszy, wszoły i roztocze.

Do roku 1928 pozbawieni byliśmy ściślejszych doświadczalnych danych nad wpływem pokarmu na odporność żywiciela. Od tego czasu posiadamy już w tym zakresie wiele spostrzeżeń. Tak więc Foster i Cort (1931—1931) stwierdzili, poddając odpowiedniej diecie psy, że u zwierząt niedokarmionych rozwijają się tęgoryjce znaczne szybciej, a ponadto zwiększają produkcję jaj w znacznym stopniu. Jednym z pierwszych autorów, którzy zajęli się wpływem witamin na odporność żywiciela, był Ackert oraz jego współpracownicy. Przez dostarczanie kurczętom pokarmu, ubogiego w witaminę A, stwierdzili, że ilość glist, które doszły do pełnego rozwoju, uległa znacznemu zwiększeniu, a tempo wzrostu pasożytów znacznie się zwiększyło. Podobny, chociaż mniejszy wpływ wykazał brak witaminy B.

W dalszym ciągu wykazał autor (1933) wpływ niektórych amino-kwasów na inwazję tych glist (Ascardia lineata). Jeżeli mianowicie kurczęta są karmione wyłącznie pokarmem roślinnym, wówczas inwazja pasożytów jest bardzo ciężka, dodanie zaś pokarmu zwierzęcego wpływa znacznie na odporność kurcząt.

Hegner i współpracownicy (1937) znaleźli 8.270 Trichomonas w mm^3 zawartości ślepego wyrostka jelitowego szczura, utrzymywanego na diecie mieszanej, 200 — u szczurów karmionych wyłącznie proteinami pochodzenia zwierzęcego (70% kazeiny) i 1.137-u u szczurów poddanych diecie roślinnej (77% glutenu z pszenicy).

Duże znaczenie mają badania, zmierzające w kierunku przełamania odporności żywiciela. Tym samym autorom udało się mianowicie zakażać szczury wymoczkami — Balantidium coli, właściwymi człowiekowi i świni. Stało się to możliwe przez dobranie odpowiedniej diety. Z 18 szczurów karmionych pokarmem, zawierającym 70% kazeiny, żaden nie został zakażony. Natomiast szczury, których pokarm składał się w 93,5% z węglowodanów, zaraziły się w 89% (na 101 szczurów). Podobne znaczenie mają również badania Hirażski (1928) nad inwazją Ascaris lumbricoides. Wiadomo, że istnieją dwie, nie dające się wyróżnić rasy tej glisty, z których jedna występuje u człowieka, druga zaś u trzody chlewnej. Krzyżowana inwazja ich należy do wyjątków, a w każdym razie doświadczalnie się nie udaje. Otóż poddając 15 prosiąt diecie ubogiej w witaminę A, udało się autorowi zarazić 14 z nich, podczas gdy kontrolne prosięta nie podlegały inwazji.

Inne czynniki, wpływające na odporność żywicieli nie zostały jeszcze dostatecznie opracowane. W każdym razie i tutaj mamy pewne spostrzeżenia.

Wiemy, że stosunki termiczne muszą odgrywać też pewną rolę. Zastanawiający jest np. fakt, że nie znamy dorosłych pasożytów, wspólnych gadom i ssakom. Na uwagę zasługują też spostrzeżenia Blanchard'a i Blatin (1907), którzy stwierdzili, że niektóre zwierzęta gubią podczas snu zimowego, a więc w okresie obniżenia ciepłoty, wiele pasożytów. Prócz tego udało się dowieść doświadczalnie Hegner'owi (1937), że jeden z termitów— Termopsis angusticollis poddany działaniu temperatury 36° C w ciągu 24 godz. gubi zupełnie wiciowce, występujące zawsze w dużej ilości w jelicie.

Mniej znany jest wpływ pH na rozwój pasożytów i tu jednak de Waele (1934) stwierdził, że do wypuklenia się główki larwy tasiemca psiego — Taenia pisiformis — konieczne jest środowisko, którego pH przewyższa 6,0.

Często zresztą odporność żywiciela daje się objaśnić warunkami czysto fizycznymi, np. grubością skóry, której nie zdoła larwa przebić.

Wreszcie w stosunku do larwy wzmiankowanego już tasiemca — Taenia pisiformis — udało się pięknie zademonstrować działanie jeszcze innych czynników i wyjaśnić, dlaczego pasożyt ten rozwinąć się może tylko u psów (i pokrewnych, a nie u innych ssaków, de Waele 1934).

Otóż w roztworze Ringera przy temperaturze 37,5° C główka larwy tasiemca wypukla się dopiero po 3—4 godzinach. Wystarczy jednak dodanie żółci, pochodzącej z jakiegokolwiek ssaka, aby spowodować wypuklenie główki już po 20 sekundach. Badając bliżej wpływ poszczególnych składników żółci, autor doszedł do przekonania, że czynnikiem stymulującym wypuklenie główki są sole kwasu cholowego i sam kwas cholowy, przy czym glicocholea ma w stosunku do larwy tego tasiemca (Cysticercus pisiformis) działanie toksyczne. Otóż jest rzeczą znamienną, że właśnie żółć psa jest pozbawiona tego składnika, co umożliwia osiedlenie się Taenia pisiformis u tego żywiciela, podczas gdy u innych zwierząt larwy te muszą zginąć.

Z krótkiego tego przeglądu wynikałoby, że różne wymienione tu czynniki mogą odgrywać pewną rolę w odporności wrodzonej żywiciela, jednakże zjawiska odporności wrodzonej nie polegają na działaniu tego lub innego czynnika, lecz na ogólnej współzależności pasożyta i żywiciela, współzależności, która u pasożytów o większej specyficzności, prowadzi do pewnej pomiędzy tymi istotami harmonii, wynikającej ze wzajemnego przystosowania się. Występuje tu czynnik, którego znaczenia w stosunkach biologicznych, nigdy nie można dostatecznie docenić, czynnik genetyczny.

Sandground (1929) zwraca uwagę, że larwy pasożytów są znacznie mniej wybredne w wyborze żywicieli, dopiero w dalszym rozwoju zakres specyficzności zwęża się znacznie. Jest to być może odpowiednikiem tych czasów, kiedy początkowo zwierzęta, które stały się w przyszłości pasożytami, „próbowały" osiedlać się w różnych ustrojach, nieubłagane jednak prawa, kierujące przystosowaniem, zmuszały je do coraz większego zacieśniania kręgu możliwości.

Pesymizm i optymizm w leczeniu kiły.

Prof. Dr. FRANCISZEK WALTER (Kraków).

Sprawa wyleczenia kiły stała się już dziś nie tylko wyłącznie sprawą odzyskania zdrowia leczonego chorego, ale sprawą ogólną, społeczną i z tego punktu widzenia musi być rozpatrywana. Z kiłą bowiem, tą niewątpliwie wielką klęską o charakterze społecznym, wiąże się wiele doniosłych dla ogółu ludności i państwa zagadnień, jak np. zagadnienie liczby urodzin, sprawa wychowania zdrowego potomstwa i jego sprawności fizycznych, a także sprawa uniknięcia wielu ciężarów spływających na państwa w postaci utrzymywania i wyposażenia szpitali i zakładów dla nieuleczalnie chorych, kalek itp. Toteż nic dziwnego, że sprawą tą zajmuje się dziś nie tylko lekarz, ale również mąż stanu, ekonomista i ustawodawca.

Nie ulega wątpliwości, że zagadnienie odpowiedzialności lekarza, mającego orzekać o wyleczeniu kiły, z powyższych powodów nabiera wielkiego znaczenia. Jednak przyznać musimy, że chwila uznania chorego za wyleczonego nie jest łatwa do określenia, wymaga namysłu i dokładnej znajomości wartości sposobów badania, toteż niejednokrotnie jest przyczyną wahań lekarza, a nawet jego walki wewnętrznej.

Niejednemu może się wydawać rozstrzygnięcie tego zagadnienia bardzo proste, jeżeli tylko hołduje zapatrywaniu, że kiła jest nieuleczalna lub tylko w bardzo wyjątkowych przypadkach. Dziś jednakże ten pesymistyczny pogląd nie da się już utrzymać, życie bowiem dostarcza wielu dowodów wyleczenia chorych na kiłę, z kolei pozwalają nam na żywienie przypuszczenia, że przyszłość naszych chorych będzie spokojna.

Sama skuteczność chemicznych leków przeciwkiłowych i sposób ich zastosowania, nie jest jedynym czynnikiem leczniczym, ale również, a może przede wszystkim zdolność współdziałania w tej akcji samego ustroju. To sprawne współdziałanie przyczynia się do zwalczania zakażenia kiłowego. W tych przypadkach w których sprawność ustroju zawodzi i objawy kliniczne, a w większej mierze serologiczne, utrzymują się mimo leczenia, wówczas nowoczesne lecznictwo poleca zmusić drzemiące siły ustroju chwilowo niezdolne do walki z zakażeniem, do współdziałania z lekiem chemicznym. W tym celu stosuje się nieswoiste metody leczenia a przede wszystkim sztuczne szczepienie zimnicy.

W związku z zagadnieniem wyleczenia kiły rodzi się pytanie, czy my dziś umiemy lepiej leczyć kiłę niż nasi poprzednicy, którzy skazani byli na szczupły zapas dwóch środków działających swoiście. Nie tylko nie rozporządzali innymi środkami, które by mogli zastosować choćby w przypadkach nieznoszenia głównego środka leczniczego — rtęci, ale również metody ich rozpoznawania, zwłaszcza rozpoznawania wczesnego kiły, były bardzo proste i w wielu okolicznościach, np. w przypadkach kiły utajonej, niewystarczające. Dziś pod tym względem jesteśmy lepiej wyposażeni, mając do pomocy rozstrzygające w wielu przypadkach metody badań pracowniczych, chociaż może nie tak jeszcze doskonałe i pewne, jakie byśmy pragnęli posiadać.

Nasze wiadomości z zakresu patogenezy kiły, jej rozpoznawania i leczenia, są cenną zdobyczą ostatnich dziesiątków lat i bez nich nie moglibyśmy myśleć o właściwym nowoczesnym leczeniu kiły i określaniu momentu wyleczenia. Ale czy są one skuteczne? — zapytuje prof. Lenartowicz w jednym ze swych rozważań nad kiłą i, co ważniejsze, czy umiemy wyleczyć i czy mamy pewność wyleczenia *).

Sądzę, że możemy dziś śmiało przypuszczać, że umiemy leczyć lepiej, chociażby dlatego, że możemy wcześniej rozpoznawać zakażenie kiłowe, a w odpowiedniej wkraczając chwili, powstrzymać uogólnianie się swoistego jadu w ustroju. Nie jesteśmy dziś skazani na stratę czasu w celu przekonania się, czy przypuszczalne zakażenie jest pewne, kiedy to po kilku tygodniach dopiero pojawią się jawne zmiany drugorzędne. Badaniem mikroskopowym możemy bardzo wcześnie, niemal w pierwszej chwili badania chorego stwierdzić istnienie zakażenia. Toteż możemy rozpocząć leczenie w bardzo wczesnych okresach, a nie dopiero po wyjaśnieniu sytuacji. Co więcej, nie ujdą już naszej uwagi te przypadki zakażeń, w których nie przyszło do powstania osutki, a więc również te zmiany pierwotne, których istnienia nie można było dawniej potwierdzić, stosując się do ówczesnych zasad rozpoznawania i wskutek czego nie były również leczone.

Ale te wszystkie nasze zdobycze ostatnich 30-tu lat nie zaspakajającą jeszcze w zupełności naszych życzeń. Doświadczenia na zwierzątach pouczyły nas, że rozprzestrzenianie się jadu kiłowego w ustroju zakażonym odbywa się bardzo szybko, wskutek czego nawet dość wcześnie podjęte leczenie może okazać się niewystarczające. Również nasze praktyczne doświadczenia z życia codziennego zachwiały naszymi nadziejami na korzystne wyniki jednorazowego leczenia poronnego.

Niestety, również badania serologiczne nie czynią naszego położenia wobec stwierdzenia wyleczenia kiły bezwzględnie pewnym, wiemy bowiem, że w okresie kiły utajonej, a w niektórych przypadkach także jawnej, odczyny te są ujemne. Jednak przyznać należy, że bez odczynu serologicznego dziś nie moglibyśmy sobie wyobrazić diagnostyki kiły, a przede wszystkim nie stwierdzilibyśmy tła swoistego wielu schorzeń narządów czy układów narządów. Odczyn serologiczny w wielu przypadkach pozwala nam na stwierdzenie zakażenia, przebiegającego od początku bezobjawowo, o czym przecież w inny sposób nie moglibyśmy się dowiedzieć.

Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego, bez którego już dziś nie możemy wypuścić z naszej opieki leczonego chorego, rzuciło nam wiele światła na zagadnienia z zakresu kiły nerwowej i przyczyniło się do poznania wcześnie występujących zmian w ośrodkowym układzie nerwowym, o których dawniej nie wiedzieliśmy. Co więcej, badanie płynu pozwala nam na sformułowanie przypuszczenia, że badany chory ze zmianami chorobowymi w płynie, może być kandydatem na przyszłego porażeńca. Stwierdzenie tego stanu i przeprowadzenie odpowiedniego leczenia mogą jednak zapobiec późniejszemu wystąpieniu tych groźnych zmian chorobowych.

A gdybym chciał omawiać korzyści wypływające z odkrycia Ehrlicha i wprowadzenia do lecznictwa przetworów arsenobenzolowych a później bizmutu, dalej wzbogacenie zapasu naszych metod leczniczych nowymi metodami leczenia nieswoistego, to należałoby tym cennym zdobyczom wiele poświęcić miejsca, jak również korzyściom z nich płynącym. Czy np. fakt nieznoszenia jedynego leku, stojącego dawniej do dyspozycji, tj. rtęci, nie był przyczyną przedwczesnego zgonu na-

*) Praktyka lekarska, 1936. Nr 11.

wet genialnych jednostek? Oddać należy więc sprawiedliwość, że ostatnie dziesiątki lat uczyniły nas lepiej przygotowanymi do walki, bo też nasze leczenie jest obecnie bezsprzecznie lepsze i lepsze też uzyskujemy wyniki.

Zapewne i nasi poprzednicy umieli leczyć kiłę i leczyli ją nieraz doskonale. Wyleczeni przez nich chorzy żyli długo, zakładali zdrowe rodziny i cieszyli się szczęściem posiadania zdrowego potomstwa. Zresztą kiła leczyła się także sama i choć trudno to stwierdzić, jednak może częściej niż przypuszczamy, następować może samowyleczenie.

Leczymy dziś lepiej, bo możemy wcześnie atakować krętki blade, możemy leczyć tak długo, jak tego wymaga przebieg zakażenia, bo w znacznej części przypadków możemy się przekonać badaniami serologicznymi o dalszej potrzebie leczenia. Poprzednicy nasi byli pozbawieni tego dobrodziejstwa i dlatego nieraz za wcześnie przerywali leczenie. Również powyżej wspomniane badania nad zachowaniem się płynu mózgowo-rdzeniowego wśród leczenia i po leczeniu odsłoniło nam nowe perspektywy na tereny zajęte sprawą swoistą, o czym też nasi poprzednicy nie mogli wiedzieć.

Jednak najważniejsze zagadnienie nie jest jeszcze w sposób dostateczny rozwiązane. Nie mamy jednolitej metody leczenia. Quot capita tot sensus, toteż mamy wiele sposobów leczenia i to diametralnie różnych od siebie. Na jedno tylko wszyscy się zgadzamy, a mianowicie, na to, że leczenie należy rozpoczynać jak najwcześniej. Dziś nie kroczymy śladami dawniejszych lekarzy, czekających chwili uogólniania się jadu, i to nie tylko dla zdobycia pewności rozpoznania, ale odczekania chwili, w której ustrój osiągnie najwyższy poziom swych sił obronnych. Dziś, rozporządzając nowymi lekami i rozpoczynając leczenie w bardzo wczesnych okresach zakażenia, rezygnujemy nawet z wytwarzania się w ustroju sił obronnych, mając na względzie jak najszybsze i najskuteczniejsze usunięcie przyczyny. W tych to przypadkach stosujemy przede wszystkim przetwory arsenobenzolowe i sole bizmutu, jako leczenie skojarzone.

Organizacja higieniczna Ligi Narodów ogłosiła przed trzema laty wyniki ankiety, dotyczące leczenia kiły, opracowanej w r. 1928 przez komisję ekspertów. Materiał ankiety wynoszący 25.623 odpowiedzi na postawione przez komisję pytanie, zestawił Martenstein. W ankiecie brały udział oddziały kliniczne i szpitalne z Niemiec, Danii Francji, Stanów Zjednoczonych A. P. i Wielkiej Brytanii i dotyczyły chorych, leczonych różnymi metodami w różnych okresach kiły.

Eksperci zastanawiali się nad osiągniętymi wynikami dotychczas stosowanych metod leczenia. Głównie uwzględniono dwie metody leczenia, a to: leczenie przerywane i leczenie ciągłe (stałe). Pierwszy sposób leczenia opiera się na pojedyńczych leczeniach, których liczba zależy od okresu i czasu trwania choroby, oddzielonych od siebie przerwami. Drugi sposób leczenia ciągłego polega na stałym stosowaniu różnych leków przeciwkiłowych, mniej więcej przez 65 tygodni. Przerwy pomiędzy pojedyńczymi leczeniami nie mogły być dłuższe niż 4 tygodnie. Stosowano naprzemiennie wyłączne leczenie przetworami arsenobenzolowymi lub bizmutem, rtęcią (olej szary lub salicylian rtęci) i jodem. Eksperci przyszli do przekonania, że żadnej z tych dwóch metod nie można przyznać pierwszeństwa, gdyż w różnych krajach otrzymywano bardzo korzystne wyniki lecznicze mimo że stosowano odmienne metody lecznicze. Leczenie ciągłe w Stanach Zjedn. okazało się nadzwyczaj korzystne, kliniczne bowiem nawroty występowały zaledwie w 0.77%, natomiast po leczeniu przerywanym w 9.75%, a nawet po leczeniu częściowo stałym a częściowo przerywanym w 11.66%. Leczenie przerywane oddawało znowu doskonałe usługi w Danii i Wielkiej Brytanii.

Możnaby uczynić zarzut wnioskom wysnuwanym na podstawie tych zestawień statystycznych, że większość przypadków zbyt krótki czas pozostawała w obserwacji po skończonym leczeniu.

Wnioski sformułowane przez komisję ekspertów były następujące: (przytaczam tylko najważniejsze tezy):

Leczenie musi być rozpoczęte możliwie jak najwcześniej w okresie zmiany pierwotnej surowiczo-ujemnej, przy czym należy bezwzględnie zastosować wszystkie możliwości rozpoznawcze.

Przed rozpoczęciem leczenia należy dokładnie zbadać ogólny stan zdrowia chorego, a w czasie leczenia poddawać go dokładnej kontroli.

Po skończonym leczeniu musi pozostać leczony co najmniej w trzechletniej obserwacji klinicznej i serologicznej.

Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego przed skończonym okresem obserwacji jest niezbędne.

Te wskazania Organizacji hygienicznej Ligi Narodów są nam już od dawna dobrze znane i ściśle się też ich trzymamy. Najważniejszej jednak odpowiedzi na pytanie, która metoda leczenia jest lepszą, niestety nie otrzymaliśmy, komisja bowiem przyszła do przekonania, że obie dają dobre wyniki. Jedynie pewne wnioski, które by się dały wysnuć z tych tez, to to, że leczyć należy jak najwcześniej, długo i energicznie i długo po skończonym leczeniu obserwować chorego.

Leczenie w Polsce jest właściwie leczeniem przerywanym i gdybyśmy rozporządzali podobnymi dokładnymi danymi, odnoszącymi się do wyników leczenia, to z pewnością nie byłyby one gorsze od wyników otrzymywanych po leczeniu ciągłym, jeżeli tylko chorzy dostosowali się do wskazówek lekarza. Osobiście jestem zwolennikiem leczenia przerywanego, które również uwzględniać musi miejscowe warunki społeczne chorego. Pod tym względem zgadzam się z wywodami Mariana Grzybowskiego, wypowiedzianymi w jego dziele „O leczeniu kiły". Stwierdzenie, może na zbyt częstego występowania, po leczeniu ciągłym nowych zmian pierwotnych, na skutek nowego zakażenia, nie może być uważane za bezwzględnie pewne, bo najprawdopodobniej w tych wypadkach były to pojedyńcze, odosobnione nawroty, monorecydywy. Poza tym brak przerw w stosowaniu dwóch leków wywiera działanie silniejsze niż naprzemiennie stosowane serie złożone z pojedyńczych leków. Zgadzamy się dziś wszyscy, że nie możemy liczyć na skuteczność leczenia poronnego, ale że w każdym przypadku stosować musimy leczenie przedłużone, sprzężone co do środków, może tylko nieco krótsze co do liczby pojedyńczych leczeń w okresie surowiczo-ujemnym zmiany pierwotnej, niż np. w późniejszych okresach surowiczo dodatnich. Leczenie należy bezzwłocznie rozpocząć po bezwzględnie pewnym ustaleniu rozpoznania, a nawet w okresie zmiany pierwotnej z ujemnymi odczynami serologicznymi „bez straty jednego dnia ani nawet godziny" (Grzybowski).

Leczenie kiły uogólnionej musi być długotrwałe, przez lat kilka stosowane, jak też następowa obserwacja po skończeniu leczenia musi być również długa. Zbyt długie leczenia, trwające szereg lat, tak jak je poleca Milian, jest bezcelowe, nie ma ono bowiem większej wartości zapobiegawczej dla uchronienia chorego

od zmian późnych. Statystyka Moore'a, która również przytacza Grzybowski, stwierdza, że w większości badanych przypadków bezobjawowy stan chorych osiągnięty zwykłym leczeniem, jest taki sam po upływie 2 — 5 lat, jak np. po 15-tu latach, mimo, że w międzyczasie badany nie był leczony. I tak po 2 — 5 latach po skończonym leczeniu w 52.7% stwierdził Moore brak jakichkolwiek objawów chorobowych, po 5 — 10 latach w 53.6%, a po 10 — 15 latach w 50%.

Różnią się wprawdzie statystyki różnych autorów co do braków nawrotów po leczeniu przez nich stosowanym, ale w każdym razie wyniki leczenia bez wątpienia są tym lepsze, im wcześniej rozpocznie się leczenie. W każdym razie należy stwierdzić, że dziś jeszcze jest bardzo trudno ocenić wartość różnych metod leczniczych, a to ze względu na wielkie trudności techniczne w zestawieniu wyników leczniczych, i ze względu na osobiste zachowanie się leczonego, który przecież nie zawsze postępuje według wskazówek lekarza.

Drugie ważne pytanie, które musimy postawić na czele zagadnień leczniczych, to pytanie, od czego zależy korzystny wynik leczenia i jakie są kryteria wyleczenia.

Nad rozwiązaniem tego zagadnienia stracono już wiele czasu i wiele poświęcono mu rozpraw. Bez wątpienia końcowy wynik leczenia zależy od właściwości konstytucjonalnych chorego, od współdziałania jego ustroju, od wieku, od chwili rozpoznania, od jakości leczenia, od dawek, od trybu życia chorego i jego pracy zawodowej. Mimo wybitnego działania naszych środków, nieswoisty czynnik, właściwy każdemu ustrojowi, ma dla leczenia zasadnicze znaczenie. Znany on był już dawniejszym lekarzom, którzy uważali, że występuje on w pełni w okresie kiły drugorzędnej i dlatego stosowano różne pomocnicze zabiegi nieswoiste, jak środki napotne, leczenie głodowe itp., — aby wykorzystać te swoiste właściwości ustroju. Dawniejsze leczenie doprowadzało do wyleczenia, ale nie można zaprzeczyć, że nieraz również też następowało samowyleczenie, dzięki właśnie tym siłom obronnym ustroju.

Wyleczenie kiły powinno być zupełne i stałe i tego się musi żądać od każdej metody leczenia. Chociaż nie zawsze bywa wyleczeniem anatomicznym, prowadzącym do restitutio ad integrum, to jednak musi być wyleczeniem etiologicznym, chociażby pozostawiało pewne ślady zmian anatomicznych. Mówiąc więc o kryteriach wyleczenia, możemy mówić z naszego punktu widzenia tylko o kryteriach wyleczenia etiologicznego.

Dowody, na których opieramy nasze przypuszczenie wyleczenia kiły są wprawdzie dziś dość liczne, jednak nie są takie, ażeby mogły każdego, zwłaszcza pesymistycznie do sprawy wyleczenia kiły nastawionego, o możliwości jej wyleczenia przekonać.

Że kiła jest samowyleczalna, o tym przekonano się z doświadczeń na zwierzętach i fakt ten potwierdzają kliniczne spostrzeżenia. Do niedawna sądzono, że zjawisko powtórnego zakażenia jest bezwzględnym dowodem wyleczenia pierwszego zakażenia. Dzisiejsze jednak nasze wiadomości o zjawiskach odpornościowych ustroju kiłowego inaczej każą się nam na te sprawy zapatrywać. Wiele z tych rzekomych nowych powtórnych zakażeń okazało się w świetle badań krytycznych tylko odosobnionymi nawrotami. Co więcej, dziś wiemy, zarówno z doświadczeń na zwierzętach, jak też ze spostrzeżeń nad kiłą ludzką, że możliwe jest zjawisko nadkażenia ustroju jeszcze nie wyleczonego z poprzedniego zakażenia. A to nadkażenie możliwe jest w każdym okresie kiły; jednak należy podnieść, że nawet mimo tych rozlicznych i słusznych wątpliwości, każdemu lekarzowi praktykowi znane są wypadki prawdziwego powtórnego zakażenia, odpowiadają bowiem wszystkim wymaganiom stawianym dla pewnego rozpoznania nowego zakażenia. Te niewątpliwe zakażenia są dowodem wyleczenia ustroju, a więc są sprawdzianem możliwości wyleczenia.

Znamy także inne kryteria wyleczalności kiły, chociaż niekiedy i one budzić mogą pewne nasze zastrzeżenia.

Badanie kliniczne, uwzględniające przede wszystkim zachowanie się gruczołów chłonnych w pewnych okresach kiły, nie jest dowodem przekonywującym, krętki blade mogą bowiem żyć w ustroju np. w bliznach lub w narządach niedostępnych naszym metodom badania. Również i kryteria serologiczne, jak już wspomniałem, nie są zupełnie pewne, bo tylko w 80% stwierdzamy dodatnie odczyny serologiczne w okresach wczesnej kiły utajonej, a tylko w 40% w późniejszych okresach, nie mówiąc już o tym, że w przypadkach odosobnionych zmian drugorzędnych, a przede wszystkim trzeciorzędnych jawnych, odczyny serologiczne mogą być ujemne.

Reaktywowanie odczynów serologicznych polegające na rozbudzeniu ogniska ukrytego, na razie bezczynnego, nawet przy zastosowaniu nowych metod, nie zawsze prowadzi do celu.

Odczyny naskórne, wykonywane nawet najczulszymi luetynami również nie cieszą się jeszcze pełnią praw obywatelskich i pojawiają się tylko w pewnych okresach kiły.

Kryterium zakaźności, polegające na przeszczepianiu tkanek, a przede wszystkim gruczołów chłonnych chorego ustroju na zwierzęta, oddaje dobre usługi w kile doświadczalnej, jednak zastosowanie tych badań dla stwierdzenia wyleczenia kiły u człowieka nie posiada zbyt wielkiej wartości, nie możemy bowiem tych narządów, w których najczęściej ukrywają się krętki, w ten sposób przeszczepić.

Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego niezbędne w okresie kończenia leczenia, poucza nas o stosunkach w jednym tylko narządzie, a nie poucza nas o sprawach rozgrywających się równocześnie w innych narządach wewnętrznych.

Metody te, chociaż tak liczne, jednak nie posiadają bezwzględnej pewności stwierdzenia wyleczenia, mimo bowiem ujemnych ich wyników, cierpienie może trwać nadal. Jednak mimo to nie muszą nas nastrajać pesymistycznie, nie tylko co do ich wartości rozpoznawczej, ale przede wszystkim co do możliwości stwierdzenia wyleczenia kiły. Nieudałe przypadki wyleczenia nie ujdą uwagi lekarza, prędzej bowiem czy później badający lekarz je stwierdzi. Jeżeli te nieudałe wyniki mają być sprawdzianem naszych nieudolności leczniczych, to gdzież są ci inni, liczni wyleczeni chorzy, o których wyleczeniu nie dowiemy się, bo nigdy nie zgłoszą się do lekarza, czując się zupełnie zdrowymi i również posiadając zdrowe rodziny. O tych nie myślimy, a sądzimy tylko według tych niekorzystnych wyników. Wiemy dobrze, że każde cierpienie zakaźne, a więc także kiła, kształtuje swój przebieg odpowiednio do sił ustroju, do jego konstytucjonalnych właściwości i one to sprawiają, że w niektórych przypadkach mimo naszych starań, nie nastąpi zupełne wyleczenie. Jest to więc wina osobniczych warunków chorego, a nie zależy to wyłącznie od nieudolności naszego leczenia.

A teraz należałoby odpowiedzieć na jedno jeszcze pytanie, a raczej zarzut. Czy my dziś nie leczymy przypadkiem gorzej, niż dawniej? Nie brak jest bowiem i takich pesymistycznych głosów. I tak leczenie nasze miałoby porażać w zarodku tworzenie się naturalnych sił obronnych, zwłaszcza w tych przypadkach, w których podejmujemy je w bardzo wczesnych okresach, przy czym niszczyć te siły obronne, miałby przede wszystkim arsenobenzol. Tak przypuszczając, należałoby się liczyć z możliwością zwiększania się liczby przypadków różnych późnych schorzeń kiłowych np. układu krwionośnego lub występowania zmian przykiłowych, tj. porażenia postępującego i wiądu rdzenia. Dziś do pewnego stopnia możemy się pokusić o rozwiązanie tego zagadnienia, stosujemy bowiem leczenie arsenobenzolowe już od lat blisko 30-tu i na podstawie zestawień statystycznych, moglibyśmy się przekonać o zwiększeniu się liczby schorzeń narządów wewnętrznych. Ale zebrać odpowiednią i prawdziwą statystykę, to rzecz niezmiernie trudna, a cóż dopiero kiedy dotyczy takiej sprawy, jak wyleczenie kiły. Każdy bowiem chory pragnie jak najszybciej zapomnieć o tym nieprzyjemnym dla niego wydarzeniu. Ale istniejące statystyki wskazują nam na rzecz wręcz przeciwną. Statystyki Kliniki Mayo potwierdzają dawniejsze przypuszczenia, że porażeńcy i chorzy na wiąd rdzenia, rekrutują się z chorych kiłowych w ogóle nie leczonych lub leczonych zbyt niedokładnie. Statystyki W. Jadassohna, Josa i Wogelsängera zebrane w 10 lat po zakażeniu, stwierdzają, że w przypadkach kończących się śmiercią, przyczyną zgonu była kiła nie leczona lub bardzo niedostatecznie leczona. Tommasi stwierdzał występowanie nawrotów przede wszystkim u źle leczonych, Cole, Moore, Stokes i towarzysze podnoszą, że w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, w dobie obecnej szuka pomocy po raz pierwszy około pół miliona chorych, dotkniętych późną kiłą, w czym 50.000 dotkniętych schorzeniami układu krążenia. Szczegółowe badania stwierdziły, że 69% tychże chorych w ogóle nie było leczonych, albo bardzo niedostatecznie i to z ich własnej winy. Wśród chorych dotkniętych tętniakiem tętnicy głównej, było nawet 84% zupełnie nie leczonych. A są to statystyki najnowsze, przedstawiane na IX Międzynarodowym Kongresie Dermatologów w Budapeszcie. A więc nie leczenie było przyczyną powtarzania tych schorzeń, ale przeciwnie brak leczenia lub leczenie zaniedbane.

Dzisiejszy stan leczenia kiły nie powinien z nas czynić pesymistów, bo chociaż dziś nie wiemy, co dla pewnych chorych jest leczeniem najlepszym i wystarczającym, to jednak wiemy, że leczenie prowadzone dłuższy okres czasu od 2 do 4-ch lat, różnymi środkami, prowadzi jednak do upragnionego celu tj. do wyleczenia. Nie mamy wprawdzie naukowych sprawdzianów bezwzględnie stwierdzających wyleczenie, ale życie praktyczne i własne doświadczenie uczy nas, że wyleczenie musi następować i następuje. Zgadzamy się wszyscy, że będzie ono tym pewniejszym, im wcześniej się je rozpocznie i to przy zastosowaniu różnych środków. Nawet Tommasi, wykazujący daleko idącą ostrożność w omawianiu kryteriów wyleczenia stwierdza, że możemy przyjąć za pewnik, że znaczna liczba kiłowych chorych leczonych dokładnie, obserwowanych przez długie lata, nie wykazuje żadnych objawów chorobowych, to znaczy, że chorzy ci musieli być wyleczeni. I na to zdanie możemy się zgodzić i słusznie przypuszczać, że w bardzo znacznym odsetku możemy wyleczyć kiłę, jeżeli tylko wszystkie stawiane przez nas postulaty mogą być spełnione.

Wpływ koncepcyj allergicznych na istotny postęp we współczesnym lecznictwie dychawicy oskrzelowej.

Dr. MICHAŁ SZOUR (Warszawa).

Gdy w okresie wojny światowej uznano allergiczne pochodzenie większości przypadków d. o.[1]) i opracowano metodykę prób skórnych do wykrywania allergenów swoistych, zdawało się, że problem terapeutycznej uleczalności tej choroby jest radykalnie rozstrzygnięty. Lecz już po kilku latach doświadczenia klinicznego w tym zakresie, nastąpiło rozczarowanie. Metodyka różniczkowania allergenów chorobotwórczych okazała się zawodną, leczenie przeciwallergenowe w skutkach— nie pewne, ewentualne dodatnie wyniki lecznicze— krótkotrwałe. Ostatecznie wielu wybitnych klinicystów, zwłaszcza niemieckich, wydało nieprzychylny sąd o celowości diagnostycznej i leczniczej metody przeciwallergenowej w d. o. (p. ankietę Kämmerera — Med. Klin. Nr. 32, r. 1930). Wysunięto szereg podstawowych zastrzeżeń co do zasad i praktycznych wyników powyższej metody postępowania w omawianej chorobie.

Dadzą się one streścić pokrótce w sposób następujący: 1) nadwrażliwość skóry na określony allergen nie dowodzi ogólnego nań uczulenia ustroju; 2) stwierdzenie uczulenia astmatyka na dany allergen nie jest jeszcze dowodem, iż wykryty allergen istotnie wywołuje u badanego napady d. o., bowiem osobnik, dotknięty d. o. wykazuje nieraz nadwrażliwość na wiele bodźców, w tym i na allergeny, częściowo i niezależnie od ich etiologicznej roli w jego zachorzeniu; 3) w licznych przypadkach d. o. allergicznej występuje chorobotwórczy udział nie jednego, lecz kilku lub wielu allergenów, nadto z biegiem czasu nowe allergeny, przed tym obojętne dla organizmu chorego, poczynają wyzwalać napady chorobowe, — powyższe zjawiska utrudniają leczenie swoiste i podważają jego wynik ostateczny i 4) swoiste leczenie w przypadkach uczulenia i na jeden chorobotwórczy allergen daje wyniki chwiejne i przeważnie krótkotrwałe.

Dodajmy do tego, że techniczna strona metodyki różniczkowania allergenów jest d. uciążliwa dla chorych i dla lekarza, w grę bowiem wchodzi wprost niezliczona ilość allergenów (również lipoidy, krystalloidy, związki chemiczne i t. d.), — Cooca, np., operuje 180 wyciągami różnych allergenów. Wykonywanie codzienne pojedyńczych prób skórnych przedłuża okres badania na szereg tygodni; przeprowadzenie zaś na jednym posiedzeniu 60—80 prób diagnostycznych, jak to czyni, np., Frugoni, może się spotkać, poniekąd słusznie, z zarzutem nieswoistego wzajemnego wpływu prób na ich wynik.

Zarówno próby diagnostyczne, jak też zwłaszcza leczenie swoiste nie są pozbawione niebezpieczeństwa dla chorych w sensie sprowokowania u nich napadów d. o. lub ogólnego wstrząsu, niekiedy nawet groźnego dla życia, lub, co się zdarza wcale nie rzadko, w postaci długotrwałego pogorszenia przebiegu cierpienia. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że rolę allergenów grać mogą, według współczesnych danych, i czynniki fizyczne, to sprawa rozważana jeszcze się bardziej komplikuje.

Nic też dziwnego, że zastępy zwolenników przeciw-

---

[1]) Skrót = dychawica oskrzelowa.

allergenowej metody postępowania leczniczego w d. o. stale się zmniejszają. Ostatnio już i najbardziej optymistycznie oceniający dawniej tę metodę autorzy amerykańscy (Cooke Fr., Rackemann i in.) podają dane, które wielce odbiegają od oczekiwanych. Tak, Rackemann podaje statystykę 1074 przyp. d. o., leczonych swoiście (Arch. int. Med. 50—1932): wyleczonych było 213, z nich po 4 latach zdrowych było jeszcze 131, czyli 12% pierwotnej liczby chorych. Albo Stewart (J. Labor. a. clin. Med. 12, 1179) leczył wstrzykiwaniami wyciągów allergenów swoistych 202 astmatyków (po większej części z nadwrażliwością na pierze), — z pośród nich tylko b. nieliczni doznali długotrwałego wyleczenia. O ile chodzi o klinicystów europejskich, to nadal to leczenie stosują i opisują d. pomyślne wyniki w części przypadków Pasteur — Vallery — Radot, Blamoutier, Haguenau, Frugoni, Ancona, Kämmerer i in. Do zwolenników tej metody postępowania leczniczego należał, jak wiadomo i St. v. Leeuven. Niepowodzenia terapeutyczne w znacznej liczbie przypadków tłumaczą ci autorzy tym, że nie znamy jeszcze dotychczas właściwej istoty allergenów, nie umiemy dowolnie a ściśle zmieniać ich moc, nie określiliśmy jeszcze dotychczas najbardziej racjonalnego dawkowania oraz nie ustaliliśmy najbardziej celowych przerw w dokonywaniu wstrzykiwań leczniczych. U nas w Polsce, metoda swoista, rozpoznawcza i lecznicza nie znalazły rozpowszechnienia, i stosunek do nich jest wielce krytyczny.

Nie pozbawia to, zdaniem naszym, koncepcji allergicznego pochodzenia d. o. doniosłego praktycznego znaczenia. Wprawdzie niewiele sobie można obiecywać w warunkach praktyki prywatnej lub zwykłej szpitalnej po wysiłkach w odnajdywaniu swoistych allergenów i w następnym swoistym odczulaniu, jakkolwiek w próbie Prausnitz-Küstnera posiadamy obecnie nowy i d. celowy sprawdzian diagnostyczny. Zastrzeżenia bowiem, któreśmy wyżej przytoczyli, istotnie podważają wartość tych wysiłków. Przypuszczać należy dalej, że nawet i najbardziej udoskonalone rozpoznawanie właściwych allergenów i leczenie swoiste, nie mogą jednak doprowadzić do stałego wyleczenia allergicznej d. o., gdyż, w przeciwieństwie do antianafilaksji, osiągnięcie terapeutyczne antiallergii jest wielce wątpliwe i przez dotychczasowe poglądy naukowe nie uznane. Swoiste odczulenie polega albo na czasowym nasyceniu antciał albo na okresowym przyzwyczajeniu ustroju do allergenów. Po przerwaniu leczenia odczulającego swoistego, w organizmie pozostają specyficzne warunki do wytworzenia się ponownego nadmiaru anticiał, i przy nowym zetknięciu się z allergenem po dłuższej przerwie, napad d. o. wybuchnie ponownie, nieraz jeszcze z większą siłą, niż poprzednio; przyzwyczajenie zaś ustroju — jego soków i tkanek, do allergenów, w nadmiarze w nim skupionych, co się osiąga specjalnie zastosowaną odmianą metody skeptofilaktycznej, nie uniemożliwi na dłuższą metę swoistej reakcji w organizmie, zachodzącej między allergenami i anticiałami.

Natomiast niezmiernie cenną wartość kliniczną ma postępowanie przeciwallergenowe w d. o. o wiele mniej złożone i nie oparte o swoiste metody rozpoznawcze i lecznicze. Chodzi tu przede wszystkim o umiejętnie zebrane wywiady i dokładną obserwację chorego, warunków jego bytu i cech przebiegu cierpienia. Skrupulatne spostrzeganie przy żywym udziale samego chorego wskaże nieraz w sposób zupełnie pewny na allergeny klimatyczne, zawodowe, mieszkaniowe, niekiedy na pyłki roślin i t. p., które przyczyniają się bezpośrednio do powstawania napadów. Pod tym względem zarówno lekarz, jak i pacjent winni wytężać swoje zdolności obserwacyjne, i wtedy nie jeden przypadek d. o. ulegnie raptownemu wyleczeniu lub długotrwałemu zwolnieniu. Mamy w swojej ewidencji kuśnierzy, farbiarzy futer, pacjentów, nadwrażliwych na pewne związki chemiczne (w 1 przypadku — nadwrażliwość na naftalinę, ustalona przez pacjentkę po kilku latach samoobserwacji), na medykamenty, pyłki określonych roślin i t. d., których drogą wyłączenia kontaktu z allergenem szkodliwym udało się pozbawić napadów d. o. na długie lata, — w jednym przypadku od r. 1922 do dnia dzisiejszego. Ta prosta metoda przeciwallergenowa jest niewątpliwym i b. skutecznym wzbogaceniem lecznictwa d. o. Co prawda, wiedziano o niej i przed erą allergiczną d. o., lecz tylko rozwój nauki o allergenach pobudził do szerszego i bardziej świadomego korzystania z metody wyłączenia kontaktu chorego z allergenem swoistym. Wyłączające diety dla astmatyków, metoda propeptonowa Luithlen-Urbacha, jakkolwiek nieco bardziej złożone, stanowią również cenny wkład do terapii d. o. — Mniej długotrwałe zwolnienia choroby lub wybitną poprawę daje nierzadko metoda leczenia (i rozpoznawania) za pomocą wyciągów allergenów grupowych, — metoda ta nie może być nazwana swoistą bez poważnych zastrzeżeń. Wielu naszych chorych uległo zwolnieniu od cierpienia na 6 i dłużej miesięcy po zastosowaniu w odnośnych przypadkach leczenia grupowymi allergenami w połączeniu z wyciągiem przysadki mózgowej pod postacią przetworu — t. zw. Paspat, który się wciera w powierzchowne nacięcia skóry. Leczenie wyciągami grupowych allergenów, dogodne praktycznie i nieraz skuteczne, niewątpliwie znajdzie w przyszłości szersze zastosowanie.

Znacznie większe jednak znaczenie praktyczne przypisujemy w leczeniu d. o. nie zwalczaniu allergenów, lecz opanowaniu chociażby na czas ograniczony, t. zw. skazy allergicznej u astmatyków. Nie nadajemy pojęciu skazy allergicznej ścisłej definicji, albowiem nie istnieje ona właściwie i w nauce. Trudno ją odgraniczyć w sposób niewątpliwy od innych skaz, jak to — wysiękowej, neuro-artrytycznej, angio-neurotycznej i t. d. Nie chodzi zresztą o nazwę i odrębność swoistą. Dla celów praktycznych wystarczy uznać, że wśród astmatyków istnieje poważny odsetek chorych, obciążonych dziedzicznie lub osobniczo; że obciążenie to przejawia się w większej przepuszczalności śluzówki oddechowej lub pokarmowej, we wzmożonej rozciągliwości i zdolności do wysiękania naczyń włoskowatych oskrzeli i pęcherzyków płucnych, w zaburzeniach równowagi układu nerwowego wegetatywnego, w niewydolności czynności odtruwającej wątroby, w zaburzeniach wydzielania wewnętrznego, czynności układu siateczkowo-śródbłonkowego, w upośledzeniu równowagi kwasowo-zasadowej. Zmiany te, objęte pojęciem t. zw. skazy allergicznej, są, jak sądzimy, najważniejszym warunkiem, usposabiającym osobnika do występowania u niego napadów d. o. Jeżeli obciążenie to — skaza, — odznacza się w ustroju wysokim napięciem (dobitnie zaznaczone wszystkie lub większość zmian, wymienionych wyżej), to z łatwością znajdą się i swoiste allergeny, wyzwalające napady, — najróżnorodniejsze substancje i czynniki odegrają ich rolę. Jeżeli zaś natężenie skazy jest nie wielkie, to wtedy tylko allergeny o większej mocy zdołają wprowadzić w ruch mechanizm chorobowy. Stąd wniosek: środki lecznicze, które zdołają osłabić natężenie skazy, zwolnią chorych od dolegliwości na tak długo, póki trwać będzie słabsze napięcie skazy lub nie

zacznie działać na ustrój allergen swoisty o mocy znacznie większej, niż poprzednio czynne allergeny. Od czasu do czasu napięcie skazy może się wzmóc pod wpływem zmian klimatu, pór roku, wieku osobnika (okres dojrzewania, przekwitania), przebytych lub trwających infekcji, zmienionego nastawienia psychicznego itd. Ten stan wzmożenia się cech obciążenia nazywamy dyspozycją allergiczną; może ona spowodować wybitne pogorszenie się przebiegu choroby, albo też po raz pierwszy wyzwolić napady choroby. Zwalczanie skazy i dyspozycji allergicznej uważamy za naczelne zadanie w leczeniu d. o. i za doniosłą zdobycz terapeutyczną, którą utorowała allergiczna koncepcja d. o.

Teza ta stale jeszcze jest odsuwana na plan dalszy wobec zagadnienia walki z allergenami swoistymi. Do zobrazowania praktycznego znaczenia jej uznania przyczynią się poniższe rozważania.

Zadziałanie terapeutyczne na objawy wysiękowe i na zaburzenia równowagi czynności układu nerwowego wegetatywnego miało zastosowanie w d. o. i przed erą allergiczną w ujęciu istoty tej choroby; toteż pozostawiamy tę rzecz tu bez omówienia. Natomiast szereg innych wspomnianych wyżej, składników skazy allergicznej poczęliśmy uwzględniać w leczeniu d. o. dopiero wraz z rozbudową nauki o allerg. jej postaci. Jak wiadomo, w nauce o allergii poświęca się dużo uwagi czynności odtruwającej wątroby (p. art. Kämmerera — Münch. Med. Wschr. r. 1936). Badania doświadczalne wykazały wybitne znaczenie funkcji odtruwającej wątroby dla zapobiegania wstrząsowi allergicznemu (Manwaring, Pick, i in.). Przekonano się nawet, że jeżeli przez zdrową wątrobę przepuścić płyn allergizujący, to przesączony jakby przez wątrobę płyn ten nie wywoła u uczulonej nań świnki morskiej wstrząsu — naczynia wątroby u doświadczalnego zwierzęcia miast zwężyć się, odwrotnie — rozszerzają się. Wzmaganie zatym czynności odtruwającej wątroby, polegające na wzbogaceniu jej w glikogen, glutation, w witaminę A itd. odgrywać musi niepoślednią rolę w zwalczaniu skazy allergicznej. Istotnie, wysiłki terapeutyczne, idące w kierunku powyższym, przynoszą plon niewątpliwy. Tak np. często stosujemy w leczeniu d. o. metodę Kaufmana (wstrzykiwanie dożylne glukozy i jednoczesne podawanie insuliny) ze skutkiem w odpowiednich przyp. (po zbadaniu czynnościowym wątroby) przeważnie dobrym. Można tu korzystać z leczenia zdrojowiskowego wątroby, terapii fizycznej — diatermią, krótkimi falami itd., z podawania witaminy A itp. *).

Następnemu składnikowi skazy all. — dysfunkcji układu siateczkowo - śródbłonkowego — poświęcono w nauce o allergii wiele badań i uwag. Hans Meyer, Musante, Schiteenhelm i inni wykazali, że blokując układ ś.—śród., można udaremnić lub wydatnie osłabić wstrząs anafilaktyczny, względnie allergiczny. Gdy blokowanie tego układu łączono ze splenektomią, antiallergiczne działanie występowało bardziej jaskrawo. Odwrotnie, podczas wstrząsu, jak wykazał Sirotinin, układ ś.—środ. zatrzymuje znacznie mniej substancji blokującej, np., zamiast normalnych (u psa) 94% czerwieni Kongo, tylko 17.3% — nawet do 6%. Autorzy wywnioskowali, że blokowanie układu ś.—środ. wzmaga funkcję jego nabłonka, który wydziela do krwi substancję odczulającą, unicestwiają powstawanie reakcji allergicznej w ustroju (allergeny+anticiała). Wzmożenie funkcji układu ś.—śródbł. tymbardziej jest wskazane w d. o., o ile normalna funkcja tego układu jest upośledzona. Stąd szereg nowych metod terapeutycznych w leczeniu d. o., o których znaczeniu praktycznym ostatecznego wniosku jeszcze wyciągnąć nie można, ale które wiele obiecują na przyszłość. Tu zaliczyć należy: 1) naświetlania śledziony (ewent. wątroby) promieniami Roentgena, które osobiście często polecamy do wykonania w odnośnych przyp. ze skutkiem nieraz niezłym; 2) podawanie pozajelitowe przetworów śledziony i wątroby (Mayr i Moncorps, Vallery-Radot i Blamoutier, Schmidt, Sugimoto i in.), które nam wyników specjalnych, jak dotychczas, nie dało: 3) wprowadzone po raz pierwszy przez nas leczenie d. o. wstrzykiwaniami dożylnymi 33% alkoholu (wedł. Dodela i Garfinkla alkohol zatrzymuje się w układzie ś.—śródbł.) o skutkach leczniczych wielce zachęcających; 4) blokowanie układu ś.—śródbł. czerwienią kongo i innymi barwnikami, 5) dożylne wstrzykiwania 2% zawiesiny węgla, jeszcze nie wypróbowane w d. o. itd. itd. Dzięki allergicznej koncepcji d. o. i skierowaniu uwagi na zwalczanie skazy allerg. otwierają się przed nami, jak widzimy, różnorodne możliwości lecznicze, których owocna rozbudowa należy jeszcze do przyszłości.

Znaczenie zaburzeń wydzielania wewnętrznego w d. o. poznane było częściowo jeszcze i przed przyjęciem koncepcji allerg. tej choroby; jednak nauka o wpływie tych zaburzeń na powstawanie napadów d. o. osiągnęła współczesną pełnię swego rozwoju jedynie pod kątem widzenia allergicznego ujęcia zagadnienia. Opierając się na licznych badaniach doświadczalnych, przyjmujemy obecnie, między innymi, że zwiększona ilościowo wydzielina tarczycy wzmaga allergiczne nastawienie ustroju i sprzyja powstawaniu wstrząsów allerg.; to samo dotyczy hormonu trzustkowego; czynność hormonalna przedniego płata przysadki mózgowej, poprzez, nad lub podczynność tarczycy, względnie trzustki, wpływa znacznie na natężenie skazy all., wydzieliny nadtarczyczek i tylnego płata przysadki mózgowej zmniejszają gotowość allergiczną itd. Rola adrenaliny i czynności gruczołów płciowych w d. o. nie wzbudzą już oddawna wątpliwości. Z interesującego nas punktu widzenia, ostatnio zwracamy specjalną uwagę na udział w skazie allerg. tarczycy i przysadki mózgowej. W r. 1920 Pistochi poprzez usunięcie gruczołu tarczykowego zapobiegał wstrząsowi anaf. (allerg.); inni autorzy conajmniej w ten sposób osiągali znaczne osłabienie wstrząsu. Jakkolwiek opisane są przyp. d. o. z podczynnością tarczycy, to jednak doświadczenie kliniczne poucza nas, że w wypadkach nadtarczyczności (nawet dyskretnej) terapeutyczne zmniejszenie wydzielania gruczołu tarczowego korzystnie wpływa na przebieg d. o. Środkiem wyboru jest tu naświetlanie tarczycy promieniami Roentgena, tym nie mniej i inne metody lecznicze (stosowane, np. w chorobie Basedowa), znajdują tu również z pożytkiem swe zastosowanie. W d. o. u osobników o typie konstytucyjnym, znamiennym dla nadmiernej czynności przedniego płata przysadki mózgowej, leczenie jej promieniami R. (względnie odpowiednie inne leczenie) daje również nieraz dobre wyniki. Dysfunkcja jajników u kobiet (zwłaszcza w okresie przekwitania lub u młodych dziewcząt) lub brak działania hormonów płciowych u dzieci w przebiegu d. o. wymagają odpowiedniego leczenia, co w części przypadków pomyślnie wpływa na natężenie cierpienia. Możliwości zadziałania na skazę allerg. za pomocą leczenia hormonalnego i obecnie już b. duże, niewątpliwie stanowić będą poważną pozycję w przyszłości w leczeniu d. o.; możli-

*) Przyp. Red. — Preparat krajowy zaw. wit. A, nosi nazwę „Cresavit".

wości te w miarę postępów w nauce o hormonach i ich wpływach na czynności ustrojowe, w tym i na tendencje allergiczne, stają się coraz poważniejsze. Już i leczenie pokrewnymi hormonom witaminami wkracza w lecznictwo d. o. i rokuje nadzieje na przyszłość.

Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej nie zawsze w d. o. idą w kierunku alkalotycznym, jak tego dowodzili przed laty Weil, Heilmeyer, Tiefensee i in. Na podstawie własnych badań (p. Pr. Méd. r. 1933) doszliśmy do wniosku, że w d. o. zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej niewątpliwie istnieją, lecz w poszczególnych przypadkach, zwłaszcza z powikłaniami klinicznymi, odmienne. Wnioski te podał i przyjął również Kämmerer w swym podręczniku (Allerg. Krankheit., r. 1934, str. 227). Wynika stąd, że badając elementy równowagi kwas.-zasadowej i regulując ją w poszczególnych przypadkach przy pomocy leczenia zakwaszającego lub alkalizującego, możemy zmniejszyć nastawienie allergiczne i w ten sposób złagodzić dolegliwości astmatyczne, co też istotnie czasami spostrzegamy.

Wspomnimy tu jeszcze, że Oriel u osobników allergicznie skażonych, wykrył w ich moczu substancję allergizującą — proteozę P. Wprowadzenie przezeń uroterapii lub też leczenia wyodrębnioną proteozą, celem zmniejszenia tendencji allergicznej ustroju, daje nam do rąk nową broń w leczeniu d. o., o nie ustalonej jeszcze dotychczas sile i skuteczności, a przez wielu badaczy już usilnie zachwalaną.

Okresowe wzmożenie allerg, skazy, t. zw. dyspozycja allerg., pogarszające znacznie przebieg choroby, jeżeli jest zależne od ostrych infekcji, wymaga leczenia przeciwinfekcyjnego—autoszczepionkami, szczepionkami obcorodnymi (np. Danysza), leczenia przestrajającego, bodźcowego, wywołującego gorączkę, itd. Nieraz leczenie to znosi czasowe wzmożenie skazy, — i chory zwalnia się od dolegliwości. Jeżeli infekcja ta jest przewlekła — gruźlicza, kiłowa, zimnicza itd., to pacjent podlega leczeniu swoistemu. W przewlekłej postaci gruźlicy płuc, zwłaszcza włóknistej, wikłającej d. o., i obostrzającej skazę allergiczną, leczenie ostrożne tuberkuliną (osobiście stosujemy tuberkulinę naskórnie), cutiwakcyną, przetworami złota (Myochryzyną), śledziony, klimatoleczeniem itp. dało nam w szeregu przyp. wyniki pomyślne.

Uwzględnienie terapeutyczne innych aktualnych przyczyn dyspozycji allerg. (psychika, klimat, szkodliwe działanie używek itd.) również nieraz przyczynią się do znacznej poprawy stanu zdrowia chorego.

Postępowanie powyższe, b. skuteczne w dyspozycji all., może być zastosowane i w skazie allergicznej, lecz jest zazwyczaj mniej skuteczne (wraz z proteinoterapią i innymi odmianami leczenia przestrajającego bodźcowego).

Przedstawiliśmy tu w ogólnym zarysie sposoby postępowania leczniczego w d. o., które się kształtowały i rozwinęły w ścisłym związku z teorią allergicznego pochodzenia d. o., a częściowo nabrały już poważnego, nieraz nawet doniosłego znaczenia praktycznego. Jeżeli nawet zgodzić się, że teoria ta i metoda przeciwallergenowego leczenia rozważanej choroby nie ziściła w pełni pokładanych w nich nadziei, to jednak, jak z wyżej wyłożonego wynika, stanowi nauka o allerg. pochodzeniu d. o. nieprzebrany twórczy pokład, z którego myśl badawcza obficie czerpie i czerpać jeszcze długo będzie cenne drogowskazy lecznicze.

Instytut Oceanograficzny w Monaco.

Doc. Dr. Fil. i Med. PIOTR SŁONIMSKI (Warszawa).

Coraz to większe zrozumienie nie tylko przez rządy ale i przez poszczególne jednostki znaczenia badań naukowych morza sprawiły, że już w ubiegłym stuleciu powstały nierzadko wspaniale zaopatrzone stacje czy też pracownie morskie, budowane na odpowiednio wybranych terenach, a więc najczęściej na brzegach zatok, których wody okazały się specjalnie bogatymi w okazy fauny i flory morskiej.

Pierwszą taką stacją morską, stworzoną na dużą skalę, była założona w roku 1895 przez profesora A. Dohrna, Stacja morska w Neapolu, chlubnie dziś znana ze swych wydawnictw i pięknego akwarium, dostępnego nie tylko dla uczonych-specjalistów, ale także dla szerokich mas interesujących się bogactwem życia morskiego.

W piętnaście lat później, a mianowicie w marcu 1910 roku nastąpiło uroczyste otwarcie w stolicy księstwa Monaco jednej z najwspanialszych tego rodzaju placówek nie tylko w Europie, ale i na świecie, a mianowicie Instytutu Oceanograficznego w mieście Monaco, z niesłychanie bogatym muzeum.

Wzniesione z inicjatywy zasłużonego podróżnika i wybitnego badacza głębin oceanicznych ks. Alberta I, a zbudowane według projektów utalentowanego architekta Delefortie, po dziś dzień zachwyca swoim położeniem, zdaje się bowiem bielą fasady wyrastać wprost z lazurów morza Śródziemnego, mając za tło szarość potężnych skał przybrzeżnych.

Dzięki zaś swym przestronnie rozplanowanym salom oraz wspaniałym zbiorom, gromadzonym latami całymi w ciągu wielokrotnych wypraw zarówno księcia-suwerena, jak i licznych innych badaczy, dzięki wreszcie celowo wyposażonym a zacisznym pokojom dla pracy badawczej i pięknym wydawnictwom [1]), Muzeum w Monaco stanowi jedną z pierwszych w Europie placówek, pogłębiających i rozszerzających wiedzę o morzu.

Skalisty teren, na którym gmach Instytutu wzniesiono, umożliwił urządzenie w dolnej części bogato zaopatrzonego akwarium z przepływającą wodą morską, co daje mu wyższość od wielu innych akwariów morskich (np. w Berlinie), do których wodę sprowadza się wagonami i na drodze specjalnych zabiegów utrzymuje się przez czas dłuższy jako zdatną do użytku.

Poza muzeum w Monaco, Instytut stworzony przez ks. Alberta I posiada swą ekspozyturę w Paryżu, w dzielnicy uniwersyteckiej, gdzie też odbywają się wykłady oraz odczyty dotyczące ostatnich wyników badań morza (łącznie z ich metodyką). Obie te placówki stanowią łącznie Instytut Oceanograficzny, kierowany przez Komitet Naukowy i Radę Administracyjną.

Cała strona zdobnicza gmachu Muzeum w Monaco utrzymana jest w stylu swoistym niejako, wszędzie wykorzystano bowiem artystycznie motywy wzięte ze świata istot morskich. Szczyt części środkowej gmachu ozdobiony jest wielkimi kamiennymi postaciami ptaków morskich: albatrosa i orła morskiego, a nazwy statków umieszczone u góry fasady, przywodzą na myśl dzieje zarówno bohaterskich wypraw polarnych jak i na dale-

[1]) Wśród wydawnictw Muzeum w Monaco na specjalną wzmiankę zasługuje 2-tomowe dzieło znanego zoologa lwowskiego prof. Józefa Nusbauma-Hilarowicza, poświęcone anatomii ryb głębinowych.



kie wody oceanów. Obok sławnego Nansenowskiego „Frama“ i angielskiego „Callengera“ znalazła się tu i „Belgika“, nazwa statku pamiętna i dla wszystkich Polaków, gdyż odbywali na niej swe odkrywcze podróże polarne nasi cenieni uczeni prof. dr. Henryk Arctowski i prof. Antoni B. Dobrowolski [2])

Oddzielnie umieszczono nazwy jachtów, na których dokonywał swych wypraw badawczych ks. Albert I-szy [3]), a mianowicie: „Jaskółka“ („Hirondelle“) i „Ks. Alicja I“ oraz „Ks. Alicja II“ („la Princesse Alice I et II“).

Na szczycie gmachu, na wysokości 80 m zbudowano obszerny taras, z którego roztacza się prześliczny widok na ciągnący się falistą linią Brzeg Lazurowy.

Dostępne dla publiczności sale parteru oraz I piętra pełne są przejrzyście ugrupowanych zbiorów, zgromadzonych głównie na ulubionym jachcie Alberta „Princesse Alice“, którego modele i wizerunki powtarzają się niejednokrotnie. Wielkie drzwi oszklone prowadzą do sali honorowej, wspartej 4 kolumnami z marmuru. Oryginalnie pomyślane tu jest oświetlenie. Zwieszający się ze środka sufitu wielki żyrandol elektryczny wykonany został w kształcie pięknej meduzy, opisanej w swoim czasie przez głośnego uczonego niemieckiego E. Haeckla.

Po bokach zawieszone mniejsze lampy przedstawiają wielokrotnie powiększone istoty jednokomórkowe morskie (w naturze widoczne jedynie pod mikroskopem) z grupy promieniowców (Radiolaria) opatrzone w prześliczne szkieleciki.

Z sali honorowej odchodzą na zachód i wschód dwie wielkie sale długości każda prawie po 40 m. Sala wschodnia ma charakter odmienny od pozostałych, jest to właściwie sala odczytowa z szerokim podium dla członków prezydium. Tu też od czasu do czasu zbierają się kongresy naukowe.

Sala zachodnia zawiera prawdziwe skarby oceanografii zoologicznej. Są tam bowiem bezcenne wprost kolekcje, zgromadzone z głębin kilku tysięcy metrów [4]). Cały świat zwierzęcy, reprezentowany w tej sali, podzielony został w sposób systematyczny na rejony, odpowiadające naturalnym ugrupowaniom w przyrodzie. Ponieważ jednak zwierzęta konserwowane w płynach tracą zazwyczaj swe piękne barwy, przeto umieszczono obok każdego okazu (znajdującego się w naczyniu szklanym rysunki barwne odtwarzające wiernie obraz danego zwierzęcia za życia. Wierność tych rysunków jest niezwykła; robione były one bowiem wprost na statkach, zaraz po wyrzuceniu zawartości siatek na pokład, Kolejność gablot z okazami daje nam wyobrażenie stopniowo zmniejszających się form życia morskiego, zależnie od głębokości dna. I tak pierwsza gablota zawiera przedstawicieli fauny przybrzeżnej (littoralnej), znanej nam w życiu codziennym w postaci rozmaitych smacznych krabów, krewetek czy drobnych rybek. Tu należą także różne rodzaje gąbek, ukwia-

---

[2]) A. B. Dobrowolski. Wyprawy polarne. Historia i zdobycze naukowe. Wyd. II, Warszawa, 1935.

[3]) Albert I von Monaco. Zur Erforschung der Meere und ihrer Bewohner. Wien, 1891 (Zbiór prac w tłum. niemieckim).

[4]) Organizmy żyjące w tej strefie znajdują się pod wielkim ciśnieniem przytłaczających je mas wodnych. Dlatego też większość okazów ryb złapanych w tych głębinach posiada (wskutek różnicy ciśnień) przewód pokarmowy wypchnięty nazewnątrz.



łów, jeżowców, wężowideł, strzyków, skorupiaków i robaków. Tymi ostatnimi zajmuje się specjalnie wicedyrektor Muzeum Dr Mieczysław Oxner, pochodzący z Polski, który opisał szereg nowych gatunków tych ciekawych stworzeń. Jego też zasługą jest fachowa opieka nad rozbudową akwarium, bogacącego się z roku na rok w coraz to bardziej interesujące twory. Okazy strefy dalszej, sięgającej jednak nie głębiej niż 200—300 metrów, obejmują przeważnie świat eksploatowany przez rybaków, a mający najwięcej swych przedstawicieli wśród różnych gatunków ryb jadalnych. Najbardziej malowniczymi zwierzokrzewami tej strefy jest koral czerwony czyli szlachetny, dobrze nam wszystkim znany z rozmaitego rodzaju ozdób. Inne gatunki korali tworzą nie tylko najbardziej fantastyczne w rysunku krzaki i drzewa, ale w krainach podzwrotnikowych narastają od prawieków w wyspy całe t. zw. atole, rafy o charakterystycznym kształcie pierścieni. Do ciekawych okazów przystosowania ochronnego należą w tej strefie żyjące skorupiaki kraby-pustelniki — o miękkich odwłokach, które wtulają w puste muszle ślimaków, w ten sposób zyskując ochronę bezbronnych części swych ciał. Są tu także piękne wieloszczety morskie z typowym przedstawicielem Aprodite aculeata, opatrzonym w szereg szczecinek, lśniących wszystkimi kolorami tęczy. Jest między innymi osobliwościami ostatni potomek gasnącego rodu, przypominający dawne wspaniałe trylobity — wielki skorupiak skrzypłocz (Limulus), a żyjący w wodach amerykańskich. Wreszcie należy wymienić tu i lancetnika (Amphixus Brauchrostoma lanceolatum), niewielkie wprawdzie zwierzątko, ale odgrywające ważną rolę w zoologii, gdyż jest to swoiście organizowany twór, posiadający przez całe życie rozwiniętą strunę grzbietową, przebiegającą wzdłuż linii grzbietowej, a odpowiadającą kręgosłupowi stworzeń wyższych (kręgowców). Do efektownych choć niemiłe reflekcje budzących okazów, należą rozmaite gatunki ośmiornic o niesamowitych, bardzo długich często ramionach. Ognice morskie, tworzące całe kolonie, stanowią znowuż przeciwieństwo do tych prawdziwych potworów morskich, jakimi są głowonogi, posiadają bowiem zdolność fosforescencji i świecą przepięknie w nocy. Są tu i dziwadła świata morskiego: jakieś ryby-młoty, ryby latające, ryby-iglice o grzbiecie zielonym jak fale morza Północnego i rekiny o skórze niebieskiej. Uzupełnia ten świat istot szereg obrazów przedstawiających nam różne gatunki zwierząt i roślin, występujących w tzw. planktonie morskim.

Na środku sali umieszczono szkielety upolowanych okazów lub ustawiono zwierzęta krain polarnych w efektownych grupach. Wielkie ssaki morskie jak mors o głowie zaopatrzonej w potężne kły, foki, potfisze mają tu swoich przedstawicieli, a wspaniały niedźwiedź polarny stojący w całej swej okazałości nad powaloną foką stanowi wzrokowo duży odpoczynek w tej mnogości nagromadzonych szkieletów stworzeń morskich.

Cenną kolekcją tworzą bogato reprezentowane szkielety wielorybów, wśród których okaz przedstawicieli gatunków drapieżnych (orca gladiator) odznacza się wspaniałym uzębieniem w niczym niepodobnym do fiszbinów zwisających z podniebienia innych gatunków t. zw. bezzębnych, tych wielkoludów morza, skazanych wskutek tego na spokojne codzienne jedzenie pokarmu z wodą morską niesionego.

Środek sali zajmuje potężny szkielet wieloryba śródziemnomorskiego, ważący przeszło 2000 kg. Na tym szkielecie widzimy szereg złamanych a później zrośniętych kręgów, które wskazują na to, iż zwierzę za życia musiało ulec przejechaniu przez jakiś wielki statek, najprawdopodobniej wtedy, gdy spało sobie beztrosko, unosząc się na falach oceanu. Z boku podstawy, na której opiera się szkielet tego olbrzyma, widzimy w szklanym słoju zarodek wieloryba z pępowiną i błonami płodowymi. Na górnej wardze płodu wyraźnie zaznaczają się cienkie włoski tworzące jakby wąsy; znikają one wprawdzie bez śladu po narodzeniu się tego ssaka wodnego, stanowią jednak ważną cechę anatomiczną.

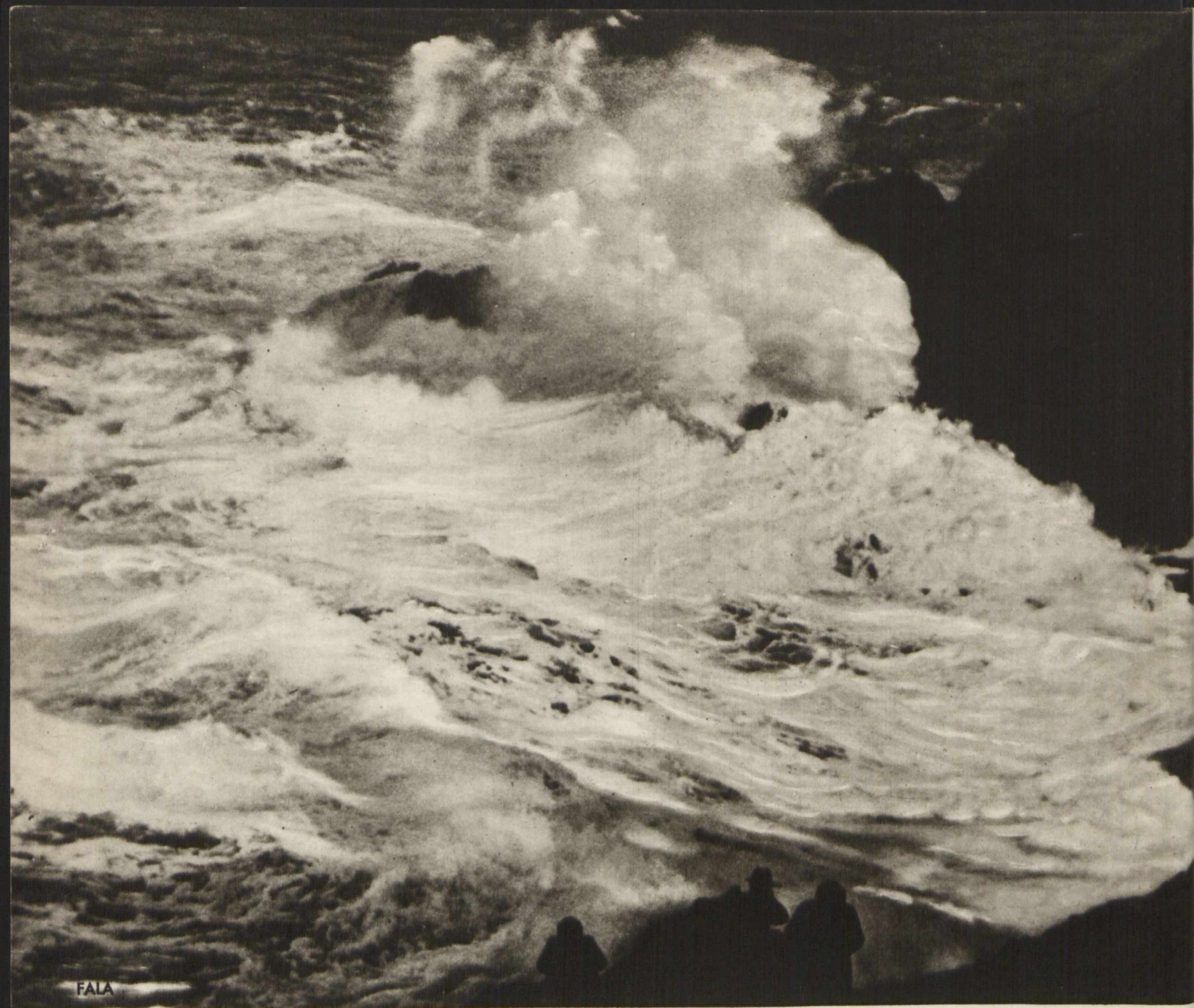
W salach I piętra do najciekawszych eksponatów należy łódź harpunnicza z całą aparaturą potrzebną do polowania na wieloryby. Dla badacza tajemnic morza najciekawszą jest sala wschodnia, przeznaczona dla zobrazowania fizyki, chemii i mechaniki morza, bogata zarazem w przyrządy służące do badań fizyko-chemicznych i biologicznych. Dzięki technicznym urządzeniom, zdobywamy dzisiaj coraz to nowe wiadomości o sposobie życia rozmaitych stworzeń morskich. Znajdujące się tu przyrządy służą ponadto do badania optyki i ciepłoty morza, są tu też specjalne aparaty wydobywające z określonych głębokości wodę, sondy, zbudowane do pomiarów tych głębokości, wreszcie przyrządy do badania prądów morskich. Z sieci i siatek rozwieszonych u sufitu zwracają uwagę specjalnie sieci do zbierania planktonu na powierzchni i w głębokościach, a także siatki do chwytania okazów żyjących zdala od brzegu. Są tu również rozmaite rodzaje balonów próbnych i latawców, używanych do badań atmosferycznych.

Uzupełnieniem wreszcie tego świata istot morskich i metodyki badań oceanograficznych są dwa działy: jeden przedstawiający praktyczne korzyści jakie dają te badania morza, a więc wszelkie działy przemysłu związanego z surowcem dostarczanym przez morze: gąbki, korale, bursztyny, oleje rybne, konserwy i fabrykacja pudełek do konserw fiszbiny i wreszcie tak ważne w dziedzinie lecznictwa awitaminoz różne preparaty tranowe. Na szczególną uwagę zasługuje dział artystyczny, opierający się na motywach morskich. Są tu więc miedzioryty japońskie, pełne subtelnych rysunków zwierząt, jest i prześliczna, a sławna na cały świat porcelana kopenhaska. Przedstawiono tu także stylizację istot morskich w sztuce dekoracyjnej. Cała bogata sztuka zdobnicza ludów pierwotnych, używająca np. zębów morskich potworów, jako naszyjników czy ozdób dla uszu i nosów (wyspy Fidżi) ma tu także swój dział.

* * *

Z tego krótkiego przeglądu bogactw morza zgromadzonych w Muzeum w Monaco widzimy, jak najróżnorodniejsze zagadnienia związane z morzem, zostały w nim celowo i umiejętnie ugrupowane, jak szerokie perspektywy otwierają przed każdym, kto przez te sale może uważnie przejść. A jeżeli dodamy, że i wspaniały ten gmach nie jest tylko martwą w swym nagromadzeniu bogactw muzealnych placówką, że jest to jednocześnie stacja badawcza, skupiająca wybitnych znawców tajemnic morza, to budzi się w nas naturalne zupełnie pragnienie, by i u nas przy obecnie tak silnie rozwiniętych zainteresowaniach morzem, nasza skromna pracownia morska i założone przy niej muzeum na Helu po przeniesieniu do Gdyni, mogła z czasem zgromadzić odpowiedni materiał pokazowy i muzealny z cudownego bogactwa form życia morskiego.

Sala oceanografii zoologicznej. W środku szkielet wieloryba. W gablotach pod oknami zbiory głębinowe. U dołu biały niedźwiedź.



(Fot. Shimpei Matsushima Near, Kobe). (Z Międzynarodowego Salonu Fotografiki w Polsce).

Choroba morska, jej zapobieganie i leczenie.

Dr. A. DOLATKOWSKI (Toruń).

Choroba morska jest następstwem przechyłów okrętu. Odróżnia się zasadniczo 3 rodzaje przechyłów, mianowicie wzdłuż osi podłużnej okrętu, osi poprzecznej i ruchu w kierunku pionowym, o charakterze zanurzenia się i wynurzania. Ponieważ na różnych typach okrętów rodzaj przechyłów jest różny, a nawet na poszczególnych okrętach tego samego typu zachodzą różnice, więc też wpływ podróży w zależności od okrętu, będzie każdorazowo odmienny. Znanym jest fakt, że starzy marynarze przyzwyczajeni do jednego okrętu, chorują nieraz po przejściu na inny okręt. To samo może się przytrafić ludziom obytym z morzem, którzy po dłuższym okresie niepływania wracają na okręt. Natomiast na porządku dziennym są także przypadki, przeciwnego zachowania się osób, które nigdy z morzem nie miały nic wspólnego, a czują się od pierwszej chwili zaokrętowania doskonale. Na ogół jednak kwestia przyzwyczajenia się odgrywa dużą rolę. Jedni przyzwyczajają się szybciej, inni trudniej. Są marynarze, którzy za każdym razem przechodzą w lekkim stopniu chorobę morską, ilekroć wyjeżdżają w podróż. Nie przeszkadza to, że są oni nie mniej przeto dobrymi marynarzami. Słynny admirał Nelson był właśnie jednym z ludzi, więcej podatnych na chorobę morską. Ogólnie panuje wśród marynarzy takie zdanie, że choroba morska nie dyskwalifikuje do służby na okręcie, o ile marynarz jest zdolny do pełnienia swych zajęć służbowych. Jest pewien procent ludzi, którzy nie znoszą najmniejszych przechyłów okrętu i nie mogą się do tego przyzwyczaić. M. Gąsiorowski[1]) podaje że 6 — 8% personelu morskiego musi porzucić swój zawód, ze względu na niemożność przyzwyczajenia się do niego.

Wrażliwość na tę chorobę stwierdzono także u zwierząt w czasie transportu koni, bydła, psów i t. p. A. Vavasour Elder[2]) opisuje objawy choroby morskiej u schwytanej mewy, która przytrzymana na pokładzie uległa wpływom przechyłów okrętu. Widocznie są one

[1]) „Przegląd Morski", 1932.
[2]) The Ship — Surgeon's Handbook.

zupełnie niepodobne do ewolucyj wykonywanych przez mewę w czasie lotu i pływania na wodzie.

Co do przyczyn wywołujących chorobę morską istnieją najróżnorodniejsze teorie. Najstarsza z nich przypisuje czynnikowi psychicznemu (lęk, obawa) główną rolę w powstaniu schorzenia. Na poparcie tego przytaczano, że ludzie nie zdający sobie sprawy z sytuacji, umysłowo chorzy i dzieci, nie chorują. Większa odporność u małych dzieci, która istotnie istnieje tłumaczy się obecnie inną przyczyną, o której będzie niżej mowa. Natomiast teoria o niewrażliwości umysłowo chorych została obalona na zasadzie ścisłych obserwacji przez lekarzy okrętowych. Między innymi stwierdzili to lekarze rosyjscy w czasie transportowania tego rodzaju chorych drogą wodną z portu Artura do Rosji. Stwierdzono wówczas, że chorzy ci reagują na przechyły okrętu nawet w znaczniejszym odsetku niż ludzie zdrowi.

Tak samo nie wytrzymała krytyki teoria, doszukująca się wyłącznej przyczyny choroby morskiej w podrażnieniu nerwu wzrokowego. Dalej przypisywano albo jednemu, względnie kilku narządom zasadniczą rolę w powstawaniu schorzenia. I tak doszukiwano się zasadniczego momentu w zaburzeniach w krążeniu płynu mózgowo-rdzeniowego, we wstrząsie mózgu, w niewydolności nadnercza, w zachwianiu równowagi układu nerwowego vago-sympatycznego w obrębie przewodu pokarmowego z równoczesną kwasicą we krwi i t. d.

Schlichting [3]) badając związek między konstytucją, a chorobą morską doszedł do wniosku, że marynarze ulegający łatwo chorobie morskiej, posiadają pewne anomalie w zakresie autonomicznego układu nerwowego, o czym świadczy wzmożona skłonność do pocenia, łatwe czerwienienie się i blednięcie, moczenie nocne, przykre sny w nocy i t. p. Według autora nie sama wagotonia usposabia do choroby morskiej, lecz wchodzi w grę cały system vago-sympatyczny. Bohec wystąpił z teorią choc'u kolloidoklastycznego jako przyczyny choroby morskiej. Ciekawe są obserwacje dotyczące gospodarki wodnej ustroju w czasie burzliwej pogody. Neuhaus stwierdził, że ilość moczu zmniejsza się przy gwałtownych przechyłach okrętu, przy czym zmniejszenia tego nie można wytłumaczyć wydalaniem wody z wymiocinami, potem i kałem. Dokładne pomiary wykazały, że w dniach burzliwych ilość moczu wynosiła zaledwie nieco więcej niż połowę wypitych płynów, a znów w dniach spokojnych przekraczała normę płynów przyjmowanych. To też Neuhaus kładzie takie objawy choroby morskiej, jak bóle głowy, apatię, na karb zatrzymywania się składników moczu we krwi.

Ostatnio jednak przeważa zdanie, że choroba ta powstaje głównie wskutek anormalnego pobudzenia narządu przedsionkowego ucha wewnętrznego przez nieustanne i niewłaściwe zmiany postawy ciała w czasie przechyłów. Istnieje niemożność skoordynowania w móżdżku pobudek pochodzących z ucha wewnętrznego z bodźcami czucia głębokiego, pochodzących z innych części ciała. Fischer i Kersten uważają, że główną rolę w podrażnieniu narządu przedsionkowego odgrywa kierunek poruszania się limfy w kanałach półkolistych, a nie nagłość wstrząsów tejże limfy. Na podstawie tego, można wytłumaczyć wrażliwość na zmianę jakości przechyłów starych marynarzy, kiedy znajdą się na innym okręcie. Głuchoniemi, u których narząd przedsionkowy nie działa, nie chorują na chorobę morską. Doświadczalnie stwierdzono, że psy pozbawione powyższego narządu są nie wrażliwe na przechyły, co przemawia za słusznością tej teorii.

Zdarzają się jednak przypadki choroby morskiej u osób, już z chwilą wejścia na okręt stojący w porcie. U innych zapach smarów i olei, skojarzony z podróżą statkiem, wystarcza do wywołania wymiotów. Przypadków tych oczywiście nie można tłumaczyć zaburzeniem w narządzie równowagi, lecz należy przyjąć, że czynnik psychiczny jest wystarczający do powstania tej reakcji. U małych dzieci, u których zmysł równowagi, jak zresztą i cały centralny układ nerwowy nie jest dostatecznie rozwinięty, istnieje już wspomniana odporność na chorobę morską.

A. Vavasour Elder twierdzi, że i rasa ma pewien wpływ na reakcję na morzu. Jakkolwiek mówi on, trudno ocenić, czy u żydów nie odgrywają roli jeszcze jakieś inne względy, to jednak należy stwierdzić, że często oni pierwsi ulegają chorobie morskiej i są na ogół złymi marynarzami. Z kolei następnych w szeregu, umieszcza autor południowych irlandczyków i członków rasy łacińskiej. Narody północne są według niego na ogół więcej odporni na chorobę morską. Typ brunatny ma być według powyższego autora więcej podatny, niż blondyni.

Reasumując należy powiedzieć, że punkt ciężkości sprawy leży w układzie równowagi, lecz również czynniki psychiczne oraz odruchy nerwowe (ze strony oczu, przewodu pokarmowego i t. d.) i zmiany biochemiczne (w składzie krwi) odgrywają dużą rolę.

Toteż w okresie zbliżającej się choroby morskiej staramy się usunąć, o ile możności te wszystkie dodatkowe czynniki. Przez zamknięcie oczu wykluczamy podrażnienie wzroku, co wpływa dodatnio na osoby wrażliwe. Unikamy przeładowania przewodu pokarmowego, co jak wiemy idzie w parze z przekrwieniem wątroby i wpływa na cięższy przebieg choroby morskiej, i dlatego też staramy się nie dopuścić do nadmiernego zakwaszenia ustroju.

Przebieg choroby nie jest u wszystkich ludzi jednakowy. U niektórych są zaznaczone jedynie pewne objawy, jak bóle głowy i zaparcia stolca, u innych istnieje zaledwie uczucie ciężaru w okolicy żołądka. Zwykle zaczyna się choroba pogorszeniem samopoczucia ogólnego. Wzmaga się wrażliwość na przykre zapachy, a z powodu zawrotów głowy, choremu trudno utrzymać się na nogach, więc chętnie siada, względnie się kładzie. Zjawiają się nudności, twarz pokrywa się potem, przy czym początkowo jest przekrwiona, później blednie. Chory jest przygnębiony. Po pewnym czasie zjawiają się wymioty, dające przejściową ulgę, a uczucie przygnębienia nasila się. W miarę możności chorzy najchętniej zasypiają, lecz z powodu okresowych nudności jest to sen niespokojny, przerywany. Zrozumiałym jest, że z powodu tych przejść wzmaga się pobudliwość nerwowa, co ujawnia się u słabo, względnie średnio chorych. Ciężko chorzy są całkowicie apatyczni i obojętni na wszystko co się w koło nich dzieje. Obraz chorobowy może się nasilać stopniowo, względnie wystąpić nagle. Z objawów przedmiotowych stwierdza się w początkowym okresie zwolnione tętno i obniżenie ciśnienia krwi. Oddychanie jest płytkie, przyśpieszone. Później tętno się przyśpiesza, często jest nierówne, drobne. Ilość moczu zmniejsza się i równocześnie istnieje silne zaparcie stolca. W razie ciężkiego przebiegu choroby, nasilają się objawy przedmiotowe, jak również objawy psychiczne. Chorzy są tak zmaltretowani, że mają tylko jedno pragnienie, uwolnić się za wszelką cenę z tej przykrej sytuacji.

[3]) Der Deutsche Militärarzt, 1937.

Co do zamachów samobójczych w tym stanie, zdania autorów są podzielone, jednak chorzy z bardzo silną depresją psychiczną wymagają wyokrętowania, przy najbliższej nadarzającej się okazji. Rokowanie w chorobie morskiej jest dobre. Zejść śmiertelnych w następstwie tej choroby nie stwierdzano. Jedynie komplikacje, na skutek już istniejących innych schorzeń, mogą doprowadzić do ciężkich powikłań, albo nawet śmierci. Opisywano uwięzgnięcie przepuklin, wylewy krwi do mózgu, pęknięcie tętniaków, krwotoki płucne i żołądkowe, oraz przedwczesne porody i poronienia. Przeciętny czas trwania choroby morskiej wynosi około 3-ch dni, przy czym należy się liczyć z dużymi indywidualnymi wahaniami.

W celu zapobiegania chorobie morskiej stosuje się odpowiednie konstrukcje przy budowie samego okrętu, które zmniejszając przechyły, zapobiegają tym samym powstawaniu choroby, oraz środki indywidualne, stosowane u poszczególnych osób. Oddawna znanym jest fak, że wbudowanie stępek bocznych, zwiększających opór wody przy przechyłach, jednocześnie zmniejsza te przechyły. Poza tym znane są t. zw. konstrukcje Cremieux, polegające na tym, że wbudowuje się do okrętu zbiorniki z płynem, w których przesuwa się kula, albo wahadło metalowe. Na skutek ruchu tych przyrządów metalowych część energii kinetycznej kołysania, zamienia się na energię cieplną. W praktyce jednak konstrukcje te nie znalazły szerszego zastosowania.

Na innej zasadzie działają t. zw. zbiorniki Frahma. Są to zbiorniki z wodą po obu burtach okrętu, połączone ze sobą wązkim przewodem. Faza przelewania się wody z burty na burtę różni się w tych naczyniach o 90° od przechyłów okrętu. To też woda w zbiornikach osiąga swoje maksimum względnie minimum poziomu o $^1/_4$ okresu później od największego przechyłu okrętu. Ponieważ i faza przechyłu okrętu jest o 90° przesunięta w stosunku do zadziałania fal, więc w sumie woda w zbiornikach ma fazę o 180° różną od impulsu fal, czyli działanie tych 2-ch sił jest wprost przeciwne, a w efekcie zmniejszają się przechyły.

Najnowszym sposobem walki z kołysaniem okrętu, to budowanie bąków żyroskopowych, o ciężarze $^1/_2$—1% ciężaru całego okrętu. Zasada polega na tym, że bąk wirujący stawia opór, jeżeli jakaś siła usiłuje odchylić jego oś w jakiejkolwiek płaszczyźnie. To żyrostatyczne działanie bąka neutralizuje przechyły. Jakkolwiek ostatnio wymienione sposoby są bezwzględnie korzystne, to jednak mają tę stronę ujemną, że zabieraja dużo miejsca.

Z indywidualnych środków zapobiegawczych zaleca się na pierwszym miejscu dbałość o prawidłową funkcję przewodu pokarmowego. Osobom, odbywającym krótką podróż poleca się przeprowadzenie następującej kuracji: na 3 dni przed rozpoczęciem podróży, codziennie wieczorem łagodny środek czyszczący, a w ciągu dnia zaleca się zażywanie środków uspakajających, jak brom i t. p. Podczas dłuższych podróży, kiedy stosowanie zapobiegawcze bromu, w ciągu całych tygodni nie jest wskazane, należy ograniczyć się do diety umiarkowanej, natomiast dbać codziennie o normalne wypróżnienie, przy czym codzienna gimnastyka odgrywa dużą rolę. Z innych środków zapobiegawczych, stosowanych także i w przebiegu samej choroby, to poziome ułożenie chorego, najlepiej w hamaku, przebywanie w środkowej części okrętu, jako tej, która w najmniejszym stopniu ulega różnym przechyłom, oraz takie umieszczenie chorego, ażeby umożliwić obfity do niego dostęp świeżego powietrza. Radzę także uregulować oddech w ten sposób, ażeby głęboki wdech czynić w czasie zanurzenia się okrętu, a głęboki wydech w chwili podnoszenia się okrętu na fali. Również korzystnie ma wpłynąć dość energiczne owinięcie brzucha szerokim pasem z materiału (ręcznik) i intensywne zajęcie czymkolwiek uwagi chorego. Natomiast należy unikać patrzenia na falujące morze o czym już wyżej wspomniałem. Ze względu na apatię chorych, nie dbających o dostateczne okrywanie się i tym samym narażających się na przeziębienie, należy ich specjalnie dozorować.

W terapii tej choroby stosuje się ponad to cały szereg środków leczniczych. Z góry coprawda można powiedzieć, że choroba powstała z różnych przyczyn, będzie wymagała dobierania różnych lekarstw. Trzeba być przygotowanym na to, że doskonały środek w jednym przypadku, zawiedzie w innym, zgodnie z tym co powiedziałem w rozdziale o patogenezie. Ze środków farmakologicznych stosowano i stosuje się całe szeregi: brom i różne jego połączenia, dalej waleriane, validol, krople chloroformowe, chloralhydrat, nalewkę jodową, antipirynę, morfinę i kokainę. Również używa się leków złożonych, jak atropina z dodatkiem strychniny, morfina z atropiną, hyoscyamina z atropiną, poza tym stosuje się środki nasenne, jak gardenal, allonal, dial. Według Bohec korzystniejsza od atropiny jest bellafolina ew. z belladonalem. Z polskich preparatów fabrycznych posiadamy „Aeromarin", który stosuje się, w myśl przepisu, zapobiegawczo w ilości 1 tabletki, a o ile to nie wystarczy można podać jeszcze w odstępach pół godzinnych do 3-ch tabletek. Niemieccy lekarze polecają „Vasano", który zawiera związki skopolaminy, oraz hyoscyaminy. Ponad to stosuje się także różne leki w postaci mieszanek do inhalacji.

Przed zastosowaniem środków doustnych należy pamiętać o uprzednim oczyszczeniu przewodu pokarmowego (za pomocą lekko czyszczącego środka jak cascara sagrada, (Reductosan), ewentualnie zastosować lewatywę czyszczącą), za wyjątkiem kiedy istnieje samoistne rozwolnienie, co się jednak rzadko zdarza, ponieważ chorobie tej głównie towarzyszy zaparcie. Przy stosowaniu leków w tej chorobie należy przyjąć zasadę — gdy jeden środek po kilkakrotnym zastosowaniu nie pomaga, należy wypróbować inny. W średnio-ciężkich przypadkach trzeba pamiętać także o dodatnim wpływie sugestii. Co do diety w czasie choroby, to podaje się potrawy, na które chory ma apetyt, jednak o ile możności wskazana jest dieta z przewagą węglowodanów. Zależnie od chęci chorego mogą być potrawy ciepłe, albo zimne, przy czym podaje się je w ilościach małych, natomiast częściej. Godne polecenia są owoce, kompoty, czy też soki owocowe. Niektórzy przepisują ananasom pewien wpływ leczniczy. Sądzę, że odnosi się to w ogóle do owoców, które jak wiadomo stosuje się w dietach alkalizujących. W wypadku, kiedy chory nie chce przyjmować stałych pokarmów, wskazanym jest podawanie płynów, z których najobojętniejszym oczywiście jest woda. Dobrą jest mieszanka wody sodowej z lodem i bromem. Należy jednak pamiętać, że środek ten zbyt długo podawany może wywołać nieżyt żołądka. Wino szampańskie z lodem, jakkolwiek bardzo osławione, nie ma specjalnego znaczenia. Z płynów, mleko i różne potrawy mleczne zwykle nie są dobrze znoszone.

Temat, który poruszyłem należy do stale aktualnych na morzu, mimo całego postępu medycyny i techniki.

Lecznictwo w czasach przedhistorycznych.

Dr. JANINA PRZEWORSKA (Warszawa).

Walka człowieka ze śmiercią i jej wysłannikiem chorobą trwa od chwili, kiedy pojawił się on na ziemi. Niestety jednak z najdawniejszych okresów nie posiadamy żadnych danych o zaczątkach lecznictwa, jakie niewątpliwie już istnieć musiały.

Ze starszego okresu paleolitu (starsza epoka kamienia), jedynie liczne amulety znajdowane przy szkieletach ras kopalnych są świadectwem prób zapobiegania chorobom. Przedziurawione muszle, zęby zwierzęce i zawieszki rzeźbione w kości, były nietylko ozdobami, ale zapewnić miały siłę, czy rączość danego zwierzęcia, wpływały dodatnio na płodność, chroniły od wypadków i chorób. Jednym słowem odgrywały poniekąd rolę środka profilaktycznego! W młodszym paleolicie wyrabiano amulety z bursztynu, ogromnie nadającego się na ten użytek, dzięki swym walorom kolorystycznym, a przede wszystkim sile przyciągania. Nic też dziwnego, że moda na bursztynowe amulety ciągle powracała. Całkiem nowoczesne badania stwierdziły, że choć promieniowanie bursztynu jest słabiutkie, to jednak wywiera ono pewien skutek w schorzeniach artretycznych.

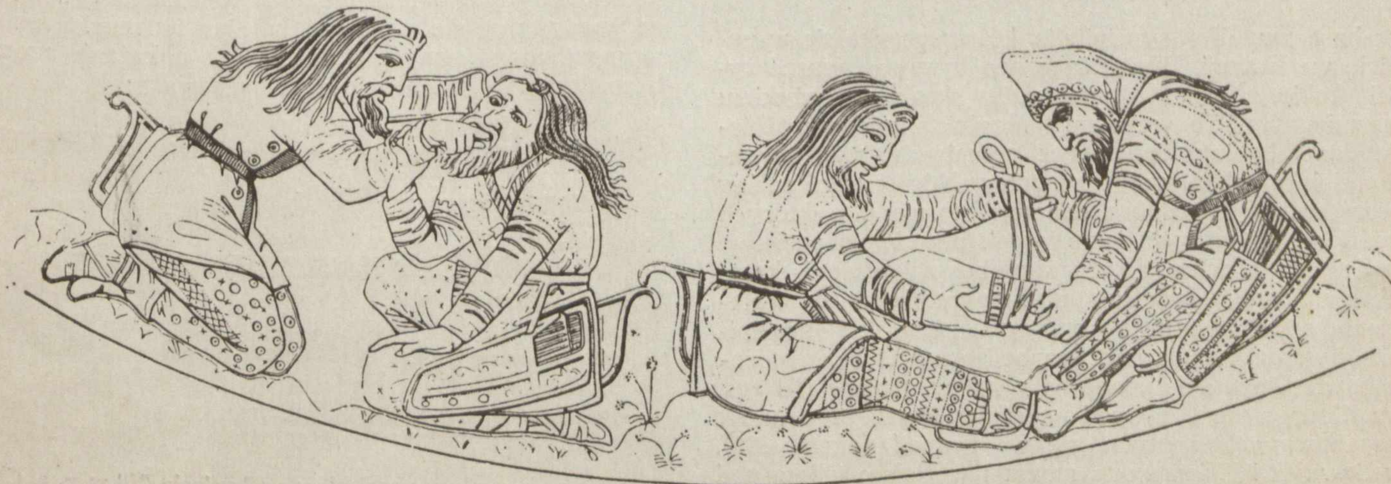
Znacznie późnie, bo w starym okresie żelaza (ost. tys. prz. Chr.), takie własności zapobiegawczo-odwracające chorobę przypisywano koralowi. W czerwonej barwie—barwie krwi upatrywano źródła życiodajnych mocy. Koral, w młodszym okresie żelaza zastąpiono szklistą emalią, przyozdabiając nią przedmioty codziennego użytku, ozdoby i broń, co nadawało im właściwości czerwieni. Wierzenia związane z czerwonym kolorem datują się od starszego paleolitu, kiedy to szkielety posypywano warstwą sproszkowanej czerwonej ochry, chcąc im nadać pozory życia.

W okresie panowania rzymskiej kultury do Europy ze Wschodu przeniknęła wiara w lecznicze działanie drogocennych kamieni. Tak np. ametyst leczył z pijaństwa, a znów beryl skuteczny był na chore oczy. Młodszy paleolit dostarczył nam nieco obfitszego materiału.

Najbardziej z punktu widzenia lekarskiego zaciekawiają figurki kobiece rzeźbione en ronde bosse. Znaleziono je we Francji, Austrii, Czechosłowacji i Rosji sowieckiej w liczbie około 40-u. Kilkanaście z nich odznacza się nadmiernie rozwiniętą tuszą, przy czym cechy płci są b. realistycznie zaznaczone. Dokoła tych figurek rozpętała się istna burza dyskusyjna. Jedni uważali je za boginie płodności. Inni twierdzili, że jest to skrystalizowany niejako ideał piękności ówczesnej, ale nie bóstwo. Jeszcze inni widzieli w nich boginię-Matkę, albo też poprostu portret żyjących ongiś kobiet. Podług uczonych sowieckich, opierających się na najnowszych wykopaliskach w młodszym paleolicie ludzie nie prowadzili koczowniczego trybu życia (jak to dawniejsze teorie przyjmowały), ale osiadły. W gromadach pierwotnych istnieje surowy podział pracy. Starsze kobiety nie mogły wędrować na dalekie wyprawy po zapasy pożywienia, miały więc za obowiązek stróżowania sadyb, pilnowanie ognisk i nagromadzonych zapasów, oraz przygotowanie strawy. W ten sposób obowiązki matki i karmicielki dzieci urastały do roli rodzicielki i żywicielki całej gromady. Nadmierna tusza miała być wynikiem zasiedziałego trybu życia, znamieniem chorobowym, zdradzającym złe funkcjonowanie gruczołów. Podług innych uczonych nie jest to cecha jednostkowa, ale ogólna rasowa, będąca dowodem przymieszki krwi negroidalnej. Albowiem taka tusza łącznie ze steatopygią, spotyka się po dziś dzień u Buszmenek i Hotentotek, a także u Portugalek, mających lekką przymieszkę krwi murzyńskiej.

Z tych czasów również pochodzi ryty na płytce kościanej wizerunek ciężarnej kobiety, leżącej na ziemi, nad nią przechodzi wspaniały jeleń. Uwiecznione tu zostały prastare wierzenia. U wielu ludów pierwotnych (nawet i dziś) nie jest zrozumiały związek zachodzący między aktem płciowym, a narodzeniem się dziecka. Ojciec uważany jest za obcego człowieka. Przyczyny ciąży dopatrywano się w połknięciu muchy, nieostrożnym otarciu się o pień drzewa, albo przypadkowym spotkaniu się ze zwierzęciem, zależnie od tego w czym ulokowały się dusze zmarłych przodków. Potym wcielały się one w ciałko mającego narodzić się dziecięcia. Narysowanie takiej sceny w pojęciach myśliwców paleolitycznych było zabiegiem magicznym, który miał pomóc jakiejś kobiecie tak, jak pomaga na bezpłodność kuracja franzensbadzka!

Z młodszego paleolitu i późniejszych czasów, znany jest cały szereg kości ludzkich, które uległszy złamaniu, są zupełnie prawidłowo zrośnięte. Świadczy to, że były one składane ze znajomością rzeczy i na pewien czas unieruchamiane. Najdawniejsze łupki drewniane i włókna z liści palmowych, zamiast bandaży znalezione zostały w grobach z V-ej dynastii w Egipcie. Później słynne były lniane bandaże egipskie. Na srebrnej wazie odkrytej w scytyjskim grobie w Kul-Oba na Krymie



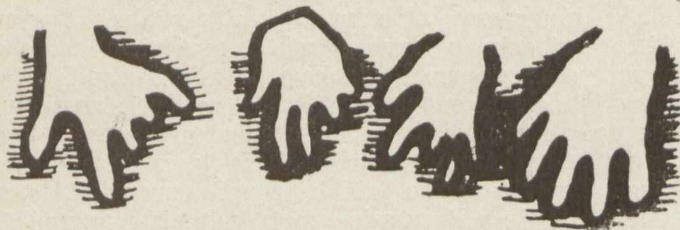
Scena rwania zęba ręką. Bandażowanie nogi.
Rozwinięty ornament ze srebrnej wazy scyto-greckiej (IV — III w. prz. Chr.) znalezionej w Kul-Oben na Krymie.

jest uwieczniona, najstarsza chyba jaką znamy scena bandażowania nogi. Waza ta datowana jest na IV-e stul. prz. Chr.

Ludom indoeuropejskim nieobce było zszywanie ran, być może za pomocą włosów, albowiem w nazwach nadawanych lekarzom zachował się pierwiastek „szyć". Również i u Azteków znane było zszywanie ran włosami, a nawet stosowanie narkozy podczas operacji.

W celach dziś dla nas niepojętych, w młodszym paleolicie amputowano palce u rąk. I uwieczniano takie okaleczałe dłonie na ścianach jaskiń przez omazywanie ich czerwoną ochrą. Amputowanie palców w celach magicznych występuje u współczesnych nam Australczyków.

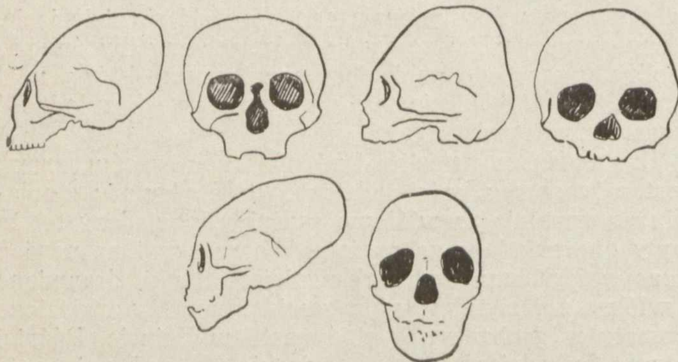
Zabiegiem o charakterze magicznym były deforma-



Odciski rąk z amputowanymi palcami. Rysunki paleolityczne. Jaskinia Gargas (Ariège). Francja.

cje dokonywane celowo na czaszkach dziecinnych, najbardziej podatnych do tego celu. Nadawano czaszce pewien określony kształt przez długotrwały ucisk deseczek i bandaży, albo układanie dziecka na płaskim, odpowiednio twardym posłaniu. Deformacja czaszek znana od neolitu spotykała się także u Scytów, Gotów, a po za Europą u mieszkańców przedkolumbijskiej Ameryki i u wielu plemion pierwotnych.

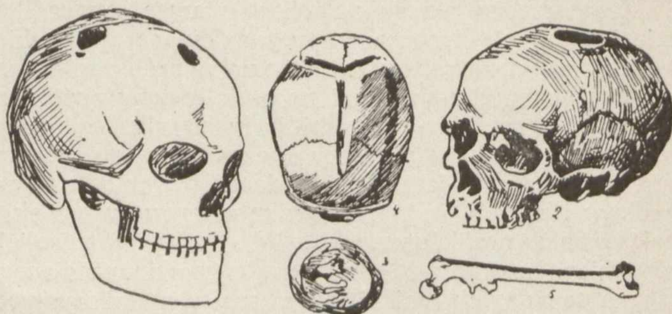
Do najciekawszych zniekształceń czaszki zaliczyć



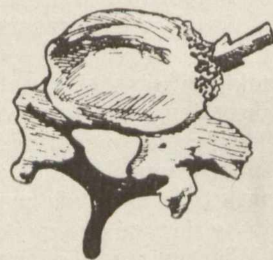
Trzy typy deformowanych czaszek (kolekcja — Museum national d'Histoire naturelle. Paryż).

trzeba t. zw. „Te" syncipitalis, które spotyka się w neolicie we Francji. Wyżłabiane ono było na czaszce żywej kobiety przez długotrwałe skrobanie nożykiem krzemiennym, lub wypalanie. Mogło to być wyróżnienie danej kobiety, lub wręcz przeciwnie, napiętnowanie jej jako szkodliwej czarownicy. Mógł to być zabieg leczniczy, gdyż podobną operację stosują u niektórych ludów prymitywnych, jako środek przeciw ślepocie.

Amputacja palca (dokonywana bez znieczulenia krzemiennym nożykiem) była niewinnym figlem w zestawieniu z wyżłabianiem, czy wypalaniem „Te" syncipitalis, i w porównaniu do trepanacji czaszki! Tego rodzaju bowiem operacje znane były już w neolicie (III tys. prz. Chr.), a może nawet i wcześniej. Najwięcej czaszek trepanowanych spotyka się we Francji (około 200), w Szwajcarii, Niemczech, nawet i w Polsce (Złota pod Sandomierzem, Słupcza). Trepanacje czaszek robiono także w epoce brązu i żelaza na terenie Europy (np. Polska Turów, p. płocki). Znane też były w Egipcie w II-m tys. prz. Chr., w Libii, płn. Afryce, na wyspach kanaryjskich i w przedkolumbijskiej Ameryce. Czaszki bywały okaleczone skutkiem nieszczęśliwych wypadków, lub walki. Te jednak otwory posiadają zawsze nieregularny kształt i poszarpane krawędzi, w przeciwstawieniu do trepanacyjnych, które są okrągłe, lub owalne. (U Azteków czworokątne). Wycięcie mniejszego, lub

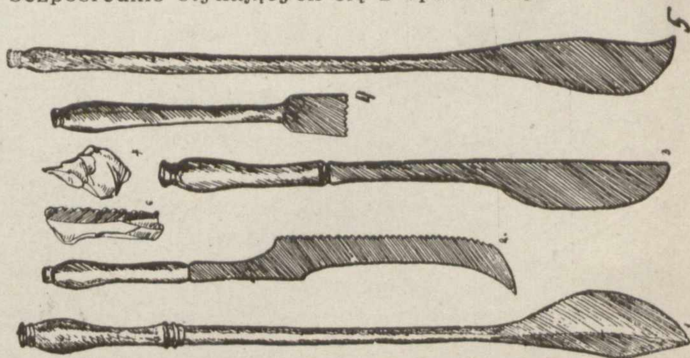


1. Czaszka trepanowa. Niemcy. 2. Czaszka trepanowana. Falster. Dania. 3. Amulet z krążka kości czaszki. Czaszka z Te syncypitalis. Francja. 5. Kość Pithecanthropusa (erectus) z exostosami.



Kręg ludzki z wrośniętą strzałką brązową. Turyngia.

większego otworu (5×6 cm) w kalocie uskuteczniano przy pomocy ostrych narzędzi krzemiennych. Narzędzi specjalnych służących do trepanowania nie znaleziono dotychczas. Dany kawałek kości wypiłowywano, albo wywiercano szereg otworków, które następnie łączono w ciągłą krawędź. Ślady przebiegu takiej operacji zachowały się na czaszkach i na wyciętych płytkach kostnych. Trepanacja przedhistoryczna dokonywana była na osobnikach żywych, czasem dwa i trzy razy. Mimo fatalnych warunków sanitarnych zdarzało się, że pacjent wytrzymywał zabieg i żył po operacji. Dowodzą tego wyrównane brzegi otworów trepanacyjnych porosłe świeżą tkanką kostną. W wypadku, gdy operacja się udała, ale chory umarł, brzegi rany pozostawały niezagojone. Jörg Lechler twierdzi, że narzędzia krzemienne świeżo odbite z rdzenia krzemiennego są aseptyczne, ale pamiętać należy, że mycie rąk to wymysł nowoczesny, podobnie jak odkażanie rzeczy bezpośrednio stykających się z operowanym!



1—5 Narzędzia z brązu znalezione w Babilonie (VII w. p. n. Chr.) trepan, skalpel, piłka.
6 — 7 Paleolityczne narzędzia krzemienne

Broca, znany antropolog francuski dla eksperymentu podjął się przeprowadzenia trepanacji czaszki na chorym (oczywista pod narkozą!) za pomocą narzędzi krzemiennych. Operacja ciągnęła się przeszło godzinę, a przy użyciu stalowych narzędzi z napędem elektrycznym, trwa conajwyżej kilka minut. Nawet przyjąwszy, że ów przedhistoryczny chirurg posiadał znacznie większą sprawność rąk, stwierdzić trzeba, że wytrzymanie takiego zabiegu operacyjnego wymagało nielada mocnego organizmu i małej wrażliwości na ból.

Kostka wycięta z potylicy, czy skroni osobnika będącego okazem krzepkości była amuletem, o który usilnie zabiegano. Wierzono, że zabezpiecza on od tych chorób, na które cierpiał trepanowany. (Celtowie w ost. tys. prz. Chr.). Ceniono amulety nawet z krążków kości wyciętych już po śmierci trepanowanego. Prawdopodobnie zapotrzebowanie na nie było większe, aniżeli można ich było uzyskać. Robiono je więc także z czaszek nietrepanowanych. Może były to takie same imitacje, jak znany nam amulet w kształcie zęba zwierzęcego, z kości słoniowej, znaleziony przy szkielecie z młodszego paleolitu. Czyżby jednak tak niebezpieczną i bolesną operację przeprowadzano jedynie w celu zdobycia amuletu? Czy też powodowano się chęcią ulżenia choremu cierpiącemu na uporczywe bóle głowy, wymioty, kurcze, lub konwulsje?

Człowiek już w bardzo odległych czasach zaobserwował, że chorobę powoduje często coś z zewnątrz, coś obcego — cierń, strzałka krzemienna, pasorzyty, robaki czarne, lub białe, muszki, albo myszki, a w późniejszych czasach (neoli-złośliwe demony, lub różnopostaciowe duchy szkodzące człowiekowi). To ontologiczne pojmowanie choroby jest dowodem, że lecznictwo przedhistoryczne błądziło w pobliżu dróg, jakimi podąża nowoczesna medycyna.

Chorobę starano się wystraszyć z ciała pacjenta rozmaitymi pogróżkami (zaklinaniem), wielkim hałasem, trzęsąc pacjentem co sił, lub gniotąc go, (stąd biorą ród wszystkie masaże), paskudnymi w smaku lekarstwami. Skoro jednak nie udało się chorobie obrzydzić pobytu w ciele pacjenta i nie uchodziła ona w optach, czy też innych wydzielinach, pozostawała jako ostateczność trepanacja. Otwór wycięty w czaszce umożliwiał chorobie wyjście z ciała na zewnątrz. G. Montandon — etnolog francuski, na podstawie długotrwałych badań doszedł do wniosku, że trepanacja czaszek występuje wszędzie tam, gdzie zasadniczą bronią są ciężkie pałki-maczugi i buławy, których uderzenie powoduje pęknięcie czaszki, albo też wewnętrzne urazy mózgu, wywołujące zaburzenia w umysłowych i cielesnych funkcjach. Mimo więc magicznego zabarwienia tłomaczeń zwyczaju trepanacji, miała ona podłoże czysto praktyczne. Do mniej niebezpiecznych zabiegów chirurgicznych należało rwanie zębów. Sztuka grecko-scytyjska z IV w. przed Chr. przekazała nam świetną scenę rwania zębów, dokonywanego porpostu ręką. Nie musiało to być miłe, bo pacjent Scyt ma bardzo żałośliwą minę.

Równie zasłużoną, jak chirurgia była umiejętność rozpoznawania chorób wewnętrznych i leczenia ich przy pomocy ziół i innych leków pochodzenia organicznego, lub mineralnego, stosowanych wewnętrznie, lub też na zewnątrz. Niestety w tej materii zabytki prahistoryczne podają nam znacznie mniej danych, aniżeli w chirurgii. Pomocą są tu pisane źródła babilońskie, indyjskie, klasycy greccy i rzymscy, pisarze średniowieczni, wreszcie przebogaty materiał dostarczony przez etnografię i etnologię.

Poznanie własności leczniczych: waleriany, piołunu,



Ciężarna kobieta i jeleń. Laugerie Basse (Dep. Dordogne) Franc[illegible]

łopianu, ślazu, jemioły, ruty, bylicy, bieluniu, dziewięćsiłu, rumianku, bukwicy etc. miało miejsce w niezmiernie odległej przeszłości. Sporządzano też leki z suszonych wątrób, sproszkowanego serca, lub mózgu, wydzielin ludzkich i zwierzęcych, a także z rozmaitych minerałów. Spożycie leku zrazu było tylko częścią składową skomplikowanego zabiegu magicznego, któremu towarzyszyło zamawianie, zaklinanie, zaśpiewywanie, zagrywanie na bębnach, lub piszczałkach, zatańcowywanie, a w późniejszych czasach pisanie formuł magicznych. Im to zarówno pacjent, jak i lekarz przypisywali większe znaczenie, aniżeli samemu lekowi. A że niejednokrotnie lekarstwo istotnie pomagało, więc wiara w skuteczność magicznych formułek umacniała się z pokolenia na pokolenia.

Empiryczne poznanie zarówno chorób, jak i skuteczności pewnych leków było przedziwnie zmieszane z magicznymi formułkami i zabiegami bez żadnej wartości leczniczej. Typowy przykład magicznego leczenia podaje Homer, gdy opowiada, że krew z ran Odysseusza powstrzymana została zamawianiem. Varro zalecał jedną pieśń, jako pewny lek na podagrę. Żółtaczkę leczyć można, jak wierzono, przeglądając się w miedzianym, albo złotym pucharku (podobne leczy podobne)!

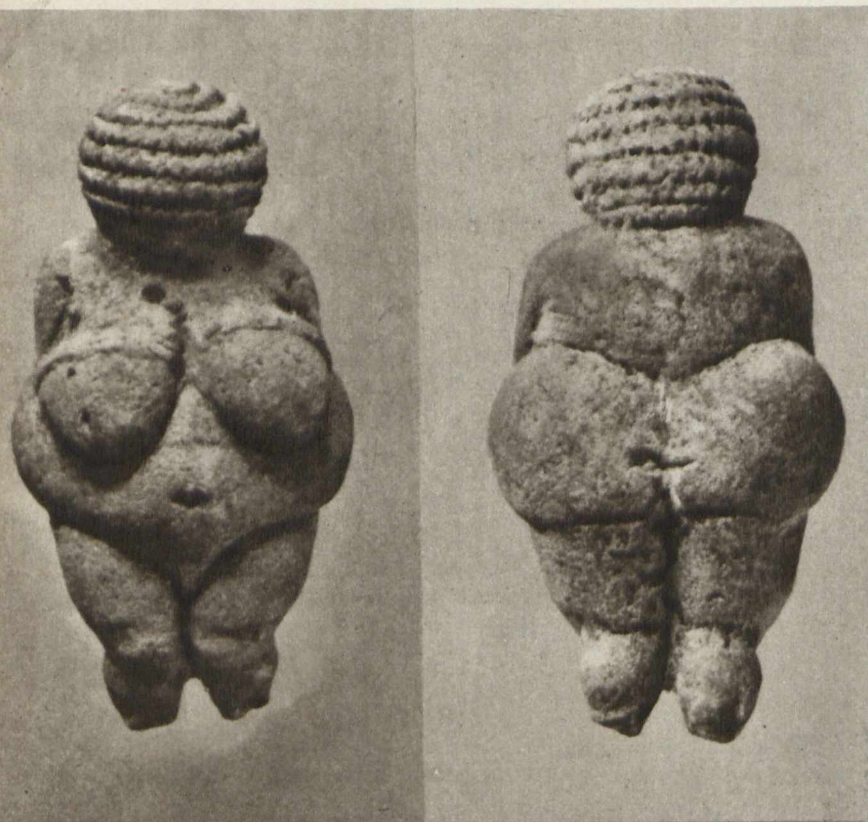
Mówiliśmy dotąd o lekarstwach i o chorobach, pomijając zupełnię osobę lekarza. Kto w tak odległych czasach, w braku wyszkolonych lekarzy, podejmował trud niesienia pomocy w cierpieniach bliźnich?

Kobieta, która od prawieków zbierała pożywienie dla rodziny, musiała się rozeznawać, co nadaje się do jedzenia, a co jest szkodliwe. Dużo ofiar nieświadomości i nieostrożności padło, zanim jako tako ugruntowała się ta wiedza. Między rzeczami jadalnymi, a szkodliwymi trafiały się i takie, które posiadały własności wybitnie lecznicze. Kobiety wiedzące, znające się na roślinach, umiejące leczyć, były nader pożytecznymi człon-

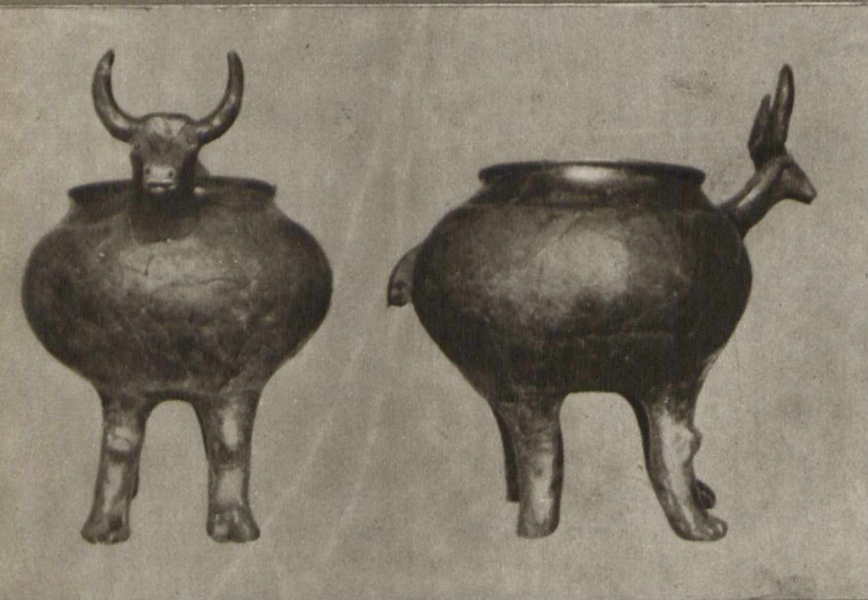


Paleolityczna figurka kobiety ze steatopygią z Mentony.





Paleolityczne figurki — Wenus z Willendorfu.



Naczynie w kształcie wołu. Glina.

kami gromady, otaczanymi powszechnym szacunkiem. Ale znały one także i rośliny trujące: lulek, belladonę, wilczą jagodę, z których sporządzały nie tylko lubczyk, ale i trutki. Czasem pomagały przy porodzie, albo spędzały niepożądany płód, a czasem imały się rzeczy zgoła nieszlachetnych. Zrazu pozytywna rola kobiety leczącej, degradowała się coraz bardziej do takich zakulisowych spraw, gdyż coraz bardziej ograniczało się pole jej działania. Księżniczka-Medea (po grecku—lecząca ziołami), złotowłosa Izolda, pionierki medycyny stawały się paskudnymi starymi wiedźmami, od których stroniono i których się lękano. Zapomniane zostały ich dawne zasługi w kształtowaniu się medycyny!

Praktyką lekarską trudnili się także mężczyźni-czarodzieje, szamani rekrutujący się zazwyczaj z najsprytniejszych, lub najmądrzejszych ludzi, którzy posiedli trochę więcej wiadomości od otoczenia, albo tylko udawali. Honny soit qui mal y-pense! Pierwiastek słowa lekarz, lekarstwo w językach aryjskich znaczy zaklinacz, zamawiacz, czyli leczący słowami! Byli wśród nich i tacy, którzy istotnie umieli rozpoznać pewne cierpienia i leczyć je odpowiednio, (jak się to czasem dziś zdarza u owczarzy itp. znachorów). Była to jednak wiedza laicka, której przeciwstawiała się umiejętność chirurga wymagająca specjalizacji, oraz medycyna kapłanów.

Wysokie cywilizcje Babilonii i Egiptu dostarczyły nam najdawniejszych ustaw pisanych, odnoszących się do lekarzy. (Kodeks Hammurapiego, tabliczki z Boghazkeui, papirus Edwina Smitha). Opierały się te prawa pisane na prawach ustnych, zwyczajowych, nierównie od nich starszych i być może nie o wiele odbiegających od panujących w Europie przedhistorycznej.

Babilońska sztuka leczenia stała wysoko. Ale i tu lekarz profesjonalista i specjalista od określonych chorób nosił nazwę wywodzącą się od magika-wróżbiarza! Lekarze za swe zabiegi pobierali ustalone honorarium w zależności od rodzaju choroby. Człowiek wolny płacił dwa razy większą stawkę, aniżeli niewolnik. Jeśli lekarzowi np. nie powiodła się kuracja niewolnika, musiał on odkupić drugiego, na miejsce tego który zmarł. Jeśli wolny pacjent tracił po zabiegu otok, albo nogę, wówczas lekarzowi odcinano prawę rękę. Uniemożliwiano mu w ten sposób dalszą szkodliwą praktykę. Był to rygor surowy, ale trzeba przyznać, że skuteczny! Literatura babilońska dostarczyła poza tym opisów i rozpoznań wielu organów wewnętrznych i chorób, które są ciekawe dla historyka medycyny. Szpitale i szkoły medyczne znajdowały się przy świątyniach (Uruk, Borsippa). Panowały między nimi zawiść i konkurencja posuwająca się do wzajemnego zarzucania sobie popełnionych błędów!

W Grecji klasycznej choroby przypisywano złym duchom i demonom, lecząc je głównie za pomocą zabiegów magicznych. Ale i zwykłe leki były w użyciu, jak np. masło nznane przez słynnego lekarza Galenusa za niezwykle skuteczną maść przeciw wszelkim chorobom skórnym. Zalecano także jako kosmetyk na piękną cerę. Masła nie jadano zupełnie, uważając, że ma smak obrzydliwy.

W Europie zachodniej w ost. stul. prz. Chr. i w pierwszych wiekach po Chr., prym dzierżyli celtyccy druidzi zrzeszeni w świętych kollegiach, w których uczyli się medycyny. Stała ona nie o wiele niżej od greckiej i rzymskiej. Między innymi stosowali oni leczenie słońcem w solariach. Wykryli też własności lecznicze kilku źródeł mineralnych np. w St. Moritz i budapeszteńskie cieplice. Druidzi twierdzili przy tym, że tylko leczenie na miejscu jest skuteczne, co przypisywali za zasługę duchom źródeł - geniuszom loci! Przy świątyniach były specjalne domy dla chorych. Naturalnie leczenie było otaczane mistyczną tajemniczością, co działało na chorych i dodawało odwagi lekarzom.

Lecznictwo w przedhistorycznej Europie wniosło swoją znaczną cząstkę do skarbca nowoczesnej medycyny, bo rozwój wiedzy empirycznej, mechanoterapii i farmakologii. Zasługą już nowoczesnej medycyny jest przedłużenie wieku człowieka, bo człowiek w starszej epoce kamienia żył przeciętnie zaledwie pięćdziesiąt lat!



Fragment obrazu Steena Jana (1656—1689). Obraz olejny, własność muzeum lekarskiego Centrum Wyszkolenia Sanitarnego.

Drobiazgi historyczne i literackie.

Mjr. Dr. St. KONOPKA (Warszawa).

O barwierzu, co dziewkom puszczał krew.

Przyszedszy dwie dziewce do barwierza Maja krwie puszczać, barwierz rzecze jednej: „Powiedzże mi panno, jakim ci mam puszczadłem puścić, dziewczym czy niewieścim? Bo gdybym ci panieńskim puszczadłem puścił, a tyś niewiasta, tedyć ręka spuchnie i mogłabyś na nie ochromieć; przeto mi prawdę powiedz, abo mnie potem nie winuj". Dziewka nieboga trwoży sobą, nie wie, co ma rzec; sam się o rękę boi, sam się barwierza wstyda, a widząc, że barwierz przytyskuje, rzecze: „Puśćże, ale miły barwierzu, chocia i niewieścim: djabełci mi był tego Stanislausa nagodził". Barwierz rozśmiawszy się, zaciął jej żyłę.

Potem także i drugiej pyta. A ona: „Miły barwierzu, zatni chocia tym, coś Netce zaciął, bo znać, że to dobre puszczadło: czyście krew szła".

Dowiedział się barwierz, że cnotliwe dzieweczki, a też im nie życzył chromoty.

Dziewki miłe:
Częste się to przyda.
Sam się głupi wyda.

(Facecye polskie z roku 1624. Kraków, 1903).

Ortopedia.

Officer ieden, utraciwszy nogę na woynie, kazał sobie dorobić inną drewnianą, zupełnie do naturalney podobną. Zdarzyło się potym, że w batalii gdy mu ią kula armatną urwała, nie maiąc się na czym wesprzeć obalił się. Otaczaiący go wszczęli krzyk niezmierny przywołując cerulika; na co on z flegmą rzekł: Mościpanowie! nie trzeba tu cerulika, ieżeli iednak chcecie przysługę mi wyświadczyć, więc przyzwyicie cieśli.

(Grabowski Ambroży: Encyklopedya komiczna. Warszawa, 1808).

Operator.

Raz młodzian jeden był chory —
Otoczyli go doktory.
I dali zdanie: Że choroba taka,
Iż ten chłopiec ma na nodze raka —
„Można wyciąć skutecznie" rzekli doktorowie.
„Lecz nie jesteśmy operatorowie".
Więc matka tego młodziana
Zaraz posłała do pewnego człeka,
Którego biegłość w operacji znana:
I lada chwilka przyjścia jego czeka.
A rak tymczasem prawi tam kazanie:
Że heretyckie jest doktorów zdanie;
„Jak to się można ośmielać,
„Ażeby jedność rozdzielać!
„Przecież widocznie widzicie panowie,
„Że ja z człowiekiem tym jedność stanowię,
„I że chcieć się mnie pozbywać,
„To jest tę całość rozrywać!"
Wciąż się na takie dowody wysila,
Lecz operator przyjdzie lada chwila.

(Gorecki Antoni, 1857).

Rady o krwi upuście.

Naprzód co się tycze obrządku przygotowania, ten zależy na tem, aby sił na kilka dni wprzód trunkami lub silnem ciała znużeniem nie zagłuszać i nie tłumić.

Powtóre, jeżeliby gwałtowna iakowa krwi upustu nie domagała się potrzeba, bo można pierwey, nim się do tey przystąpi, przed dniem iednym lub drugim, lekarstwo wziąść takowe, któreby żołądek i kiszki, nieczystemi zwłaszcza obciążone wilgociami, lub wyrobkami, od tychże uwolniło i oczyściło wilgoci.

Potrzecie, umysł maiącego krew puszczać przyzwoitemi krzepić mowami, by przez smutek lub lękanie się, ruchu krwi nie przeszkodzić.

Poczwarte, sokiem limoniowym, lub iajkiem miękko zgotowanem popiwszy dobrem winem, lubliteż rosołem zasilić, tych zwłaszcza przedekrwią, którzy zbyt tkliwego i czułego są żołądka.

Popiąte, mierną przechadzkę lub wzruszenie członką tego, z którego się krew ma sączyć, uczynić. I tak ówi, którzy głębokie zbyt maią w ręce żyły, potrzeba, aby też żyły, ręki pomienioney ruszaniem, lub ciężaru iakowego noszeniem, starali się ku nabrzmiałości aż przywieśdź.

Prócz tego: **Poszóste,** dobra także rzecz iest, ażeby część ta ciała, z którey się krew ma puszczać, iakoto n. p. z ręki lub nogi, była wprzód dopóty w wodzie ciepłey moczona, dopókiby dobrze rozgrzana, nie zaczerwieniła, i żył nabrzmielszych nie okazała.

Posiódme, żyły w obu rękach pospolicie przed południem (chybaby inna iakowa potrzeba tego wymagała); pod ięzykiem i w nogach, we trzy lub cztery godziny po obiedzie nacinać się zwykły.

Poósme, żyły nie maią bydź zaraz po śnie nacinane; lecz przed południem o godzinie n. p. 9 lub 10 i t. d.

Podziewiąte, ten który ma krew sączyć, powinien prosto siedzieć, lubliteż, ieżeliby był nader słaby, boiaźliwy, alboli też mdłościom podległy, wznak leżeć.

(Ryszkowski Franciszek: Stan człowieka zdrowego naturalny. Kraków, 1786).



Hipochondria. Rys. Jakub Bickels

ŻYCIE LEKARZA NA EKRANIE

Szpital, czy żona?

Coraz częściej spotykamy się w literaturze, w teatrze i w filmie, z zagadnieniami związanymi z życiem lekarza, pacjenta i z charakterystyką atmosfery kliniki i szpitala. Również i ostatnio, po świetnym „Znachorze“ z Junoszą Stępowskim w roli tytułowej, mieliśmy możność obejrzeć nader interesujący film „lekarski“ p. t. „Zaufaj mi“...

Wspomniany film zwrócił naszą uwagę przez zobrazowanie na ekranie zagadnienia emocjonującego tak często lekarza, a mianowicie konfliktu między jego życiem i pracą w szpitalu, a życiem prywatnym. Omawiany film wprowadza nas w tę właśnie atmosferę życia szpitalnego, pokazuje obok lekarza, siostry szpitalnej i pacjenta, szereg spraw i postaci, związanych z tym otoczeniem, przedstawia działalność i koleje losu ludzi szpitala oraz siły, które tymi ludźmi kierują i konflikty które rozgrywają się w ich duszach.

Lekarz zaabsorbowany swą pracą zawodową i zupełnie przez nią pochłonięty, ani się spostrzeże jak zostanie porwany w jej tryby. Nie znajduje czasu, by część swego życia poświęcić żonie czy rodzinie. I tu wyłania się konflikt.

Dr Meigham pracuje w szpitalu miejskim, Claire Donahue jest pielęgniarką i kocha Meighama, Patricia Sloan jest kapryśną milionerką, którą dr Meigham operuje a następnie... poślubia. Tak już w życiu niekiedy bywa...

Wyłania się konflikt dwóch światów. Z jednej strony szpital i jego gorączkowe życie, niemal całkowicie pochłaniające lekarza, a z drugiej — świat rozbawionych próżniaków z tzw. high life'u. Patricia uważa, że mąż ją zaniedbuje i opuszcza go. Katastrofa kolejowa. Ciężko ranną Patricię i jej przyjaciela dra Woolcotta operuje sam... Meigham. Nie bacząc na postępowanie Patricii, Meigham nie opuszcza jej w nieszczęściu, rezygnuje z pracy w szpitalu na czas chirurgiczno-kosmetycznego leczenia jej zeszpeconej twarzy. Gdy Patricia odzyskuje swą dawną urodę, Meigham odsłania żonie głęboki konflikt ich odmiennych światów i... — wraca do swej ukochanej pracy w szpitalu, do chorych, do przyjaciół oraz do.... siostry szpitalnej Claire Donahue.

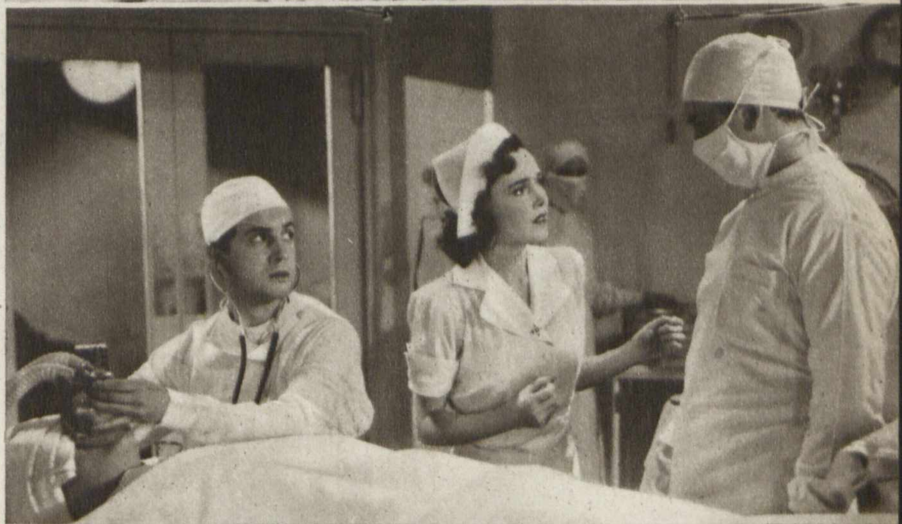
Gorączkowa atmosfera pracy w szpitalu, do tego stopnia opanowuje lekarza, że żadna siła nie zdoła go odeń na dłuższy czas oderwać. Nawet wśród beztroskich zabaw milionerów nie znajduje dr Meigham zupełnego zadowolenia i powraca do warsztatu swej pracy, przepojonego bólem ludzi cierpiących, a tchnącego zarazem jakimś dostojnym spokojem...

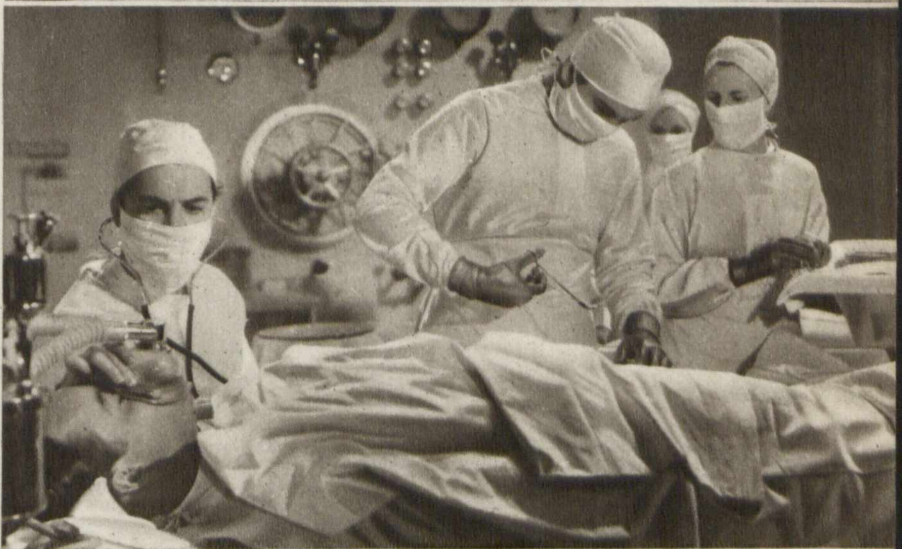
Film ten jest dla lekarza interesujący, właśnie przez pokazanie milieu szpitalnego. Może należałoby wytknąć reżyserowi, że pozostawał niewątpliwie z zasadami aseptyki operacyjnej na stopie wojennej. Ale czego nie wybaczy lekarz filmowi, w którym rolę kolegi miotanego przez wewnętrzne konflikty, gra tak świetny aktor jak Franchot Tone, a role kobiece kreują urocze Maureen O'Sullivan i Virginia Bruce, główne zaś momenty akcji filmu rozgrywają się w... szpitalu.

Notujemy ten ciekawy film właśnie dlatego, że wprowadza widza w atmosferę naszej pracy szpitalnej i związane z tą pracą problemy życia lekarza, który tak często staje przed trapiącym go dylematem — szpital i chorzy, czy życie prywatne w ognisku domowym...

M. K.









Fot. M. G. M



POD PRYSZNICEM fot. Kindl Oldrich Slany (z Międzynar. Salonu Fotografiki).

Na pograniczu twórczości i obłędu.

Wystawa prac umysłowo-chorych w szpitalu Św. Jana Bożego.

W szpitalu Św. Jana Bożego mieliśmy możność obejrzeć wystawę malarskich i stolarskich prac leczonych tam pacjentów, schizofreników, alkoholików itp.

Wystawione obrazy wykazują jako cechę dominującą, nutę melancholii i smutku w formie prymitywu zabarwionego tu i ówdzie pierwiastkami irracjonalnymi. Widzimy krajobrazy, sceny batalistyczne i historyczne, portrety, obrazki o charakterze fantastycznym (Napoleon w rozmowie ze sfinksem). Obok eksponatów malarskich zabawki wykonane w pracowni stolarskiej. Kunsztowne cacka.

*

Można by dużo dyskutować na temat wartości artystycznej tych obrazów, malowanych przez ludzi psychicznie chorych, przebywających w zakładzie, którzy snują się po salach wystawowych i objaśniają swe eksponaty. Należy jednak przyznać dużo społecznej racji samemu faktowi zatrudnienia psychicznie chorych i wykrzesania z tych najnieszczęśliwszych z pośród ludzi, mniejszej lub większej sumy twórczego wysiłku.

*

Zwracamy się do dyrektora szpitala Św. Jana Bożego p. Doc. Dr A. Falkowskiego z prośbą o udzielenie dla redakcji ,,Medycyny i Przyrody'' kilku wyjaśnień z dziedziny obserwacji, poczynionych przy zatrudnianiu chorych psychicznie. P. dyrektor chętnie nas informuje:

— Staramy się już od dawna zajmować chorych psychicznie jakąś pracą, by w ten sposób przeciwdziałać zupełnej apatii i otępieniu. Spostrzeżenia nasze — zgodnie zresztą z poglądami wyrażonymi przez Simona w jego dziele p. t. ,,Arbeitstherapie'', idą w kierunku uznania kojącego i uspakajającego wpływu zajęć w różnych stanach schorzeń psychicznych. Z obserwacji szczegółowych, poczynionych przy zatrudnianiu chorych psychicznie, podnieść należy fakt, że tacy chorzy wykazują zdolność wykonywania pewnych, nawet precyzyjnych, prac. Skala jednak ich możliwości jest bardzo ciasna i w pracach przez nich wykonywanych rozwija się z czasem pewnego rodzaju specyficzne zmechanizowanie, t. zw. stereotypia.

— Obserwowałem — zauważa p. Doc. Falkowski, — przypadek chorego psychicznie, który przez 34 lat sprzątał stajnie codziennie, z punktualnością zegarka z niebywałą skrupulatnością i metodą. Rozpoznawaliśmy jednak w jego czynnościach w klasycznej formie charakterystyczne zmechanizowanie ruchów, otępienie — stereotypię.

U tego skrupulatnego chorego, który przez 34 lat sprzątał stajnie z zadziwiającą sumiennością i pedanterią, zaprawdę było... jakieś szaleństwo w tej metodzie...

*

Wystawa prac chorych psychicznie pokazana nam przez ich opiekunkę, przypominającą postać ewangeliczną, siostrę Teresę i przez samych pacjentów, wnosi w ołowianą i przygnębiającą atmosferę tego rodzaju zakładu, wiew życia i otuchy.

W skąpym arsenale leków, jakimi w tej dziedzinie dysponuje medycyna, praca wykonywana przez chorych psychicznie, oraz przygotowania do wystawy, jak i sama wystawa ich twórczości, stanowią bodziec dla fatalnego samopoczucia człowieka chorego psychicznie, — okienko w świat ludzi zdrowych — a więc ważny, a bodaj najważniejszy czynnik psychoterapeutyczny.

Lekarz M. Kurzrok
(Truskawiec)









Od dziegciu do expektorancji.

Lekarz JAN CZERKAWSKI (Warszawa).

W pięknych, spokojnych, dawnych czasach, kiedy tempo życia nie było tak szalone i napięte, kiedy komunikacja prowincji z większymi ośrodkami kultury, nauki i handlu była niedość łatwa i szybka, zdobycie „jakiegoś kordyału" też nie było takie łatwe, a wartość zdobytego leku i wiara w tajemniczość jego działania były głębsze i silniejsze niż teraz. Potężna dziś synteza chemiczna, tworząca według wiedzy i woli człowieka hormony i witaminy z zespołu pierwiastków, umożliwia lekarzowi zastosowanie choremu leku, w ściśle określonych ilościach czy też jednostkach, o wiadomej ich dynamice, szybkości działania i zachowaniu się w ustroju.

Od odwaru czy też naparu roślinnego, sadła zajęczego lub dziegciu do dzisiejszego syntetyku upłynęło jednak niezbyt wiele czasu. Marzenia dawnych alchemików współczesna fizyko-chemia realizuje w tempie coraz bardziej szybkim i w coraz szerszym zakresie. Jeszcze w drugiej połowie ubiegłego stulecia nie myślano nawet o możliwościach dnia dzisiejszego.

Są jednak leki, które dzisiaj znajdują szerokie zastosowanie, a które już w dawnych czasach były znane i stosowane; coprawda są one dziś bardziej udoskonalone; wyodrębniono z nich ciała czynne, nie utraciły one jednak dotychczas swej formy zasadniczej i nie zmieniły zakresu stosowania, ani też nie znaleziono dla nich innych środków zastępczych. Takich leków jest jeszcze sporo, wymienimy np. naparstnicę i przetwory dziegciu.

Tym ostatnim poświęcimy słów kilka.

U nas w Polsce na Polesiu, w puszczy Białowieżskiej i wielu innych miejscach, dziś jeszcze wydobywa się smoliste soki drzewne, tak zwane żywice, w pierwotny prymitywny sposób. Przez ścinanie kory i wbijanie klinów, wytwarzających pęknięcia żywego drzewa, wydobywa się smolisto-balsamiczne soki, stosowane zarówno dla celów technicznych (żywica, kalafonia, mazie do farb drukarskich itp.), jako też i leczniczych. Obok dziś jeszcze istniejącego tego rodzaju prymitywnego przemysłu, stosuje się bardziej doskonałe metody wydobywania z miazgi drzewnej jej płynnych składników, realizowane przy pomocy suchej destylacji, podczas której wydobywa się wszelkie lotne składniki drzewa w postaci dziegciu czyli smoły drzewnej, pozostawiając koks drzewny jako cenny materiał opałowy. Koks taki bywa używany do fabrykacji węgla aktywnego, mającego zastosowanie w przemyśle chemicznym, obronie przeciwgazowej oraz lecznictwie— jako ciało pochłaniające gazy jelitowe.

Każdy rodzaj drzewa daje właściwe mu destylaty. Tak np. drzewo bukowe oraz gwajakowe — dają smołę, pospolicie zwaną dziegciem, zawierającą duże ilości kreozotu. Torf destylowany wydziela również sporo dziegciu i kreozotów o nieco odmiennym składzie niż drzewa bukowe i gwajakowe.

Dawniej wydobywano w sposób prymitywny dziegieć; stosowano go do leczenia różnych obrażeń skóry. Gdy okazało się, że dziegieć posiada działanie odkażające i gojące, stał się on środkiem często stosowanym w ówczesnym lecznictwie chorób skóry. W następstwie w lecznictwie prymitywnym, nalewano dziegieć do wrzącej i parującej wody, który wraz z parą wodną wdychali chorzy na rozmaite dolegliwości płucne, kaszlący itp.; przynosiło to chorym ulgę, kaszel ustawał. Od prymitywnej empirii do dokładnej oceny i wykrycia istoty czynnika działającego leczniczo, należało przejść etap analizy chemicznej, przy pomocy której można było wyodrębnić z konglomeratu dziegciu przede wszystkim kreozot. Z innych drzewnych ciał balsamicznych wydzielono olej, terpentynę i stwierdzono, że te ciała również posiadają szczególnie wysokie walory w lecznictwie chorób dróg oddechowych. Stosowano je w formie inhalacji lub doustnie z cukrem, miodem itp. Jeszcze w roku 1909 i w kilka lat później znajdujemy w podręcznikach farmakologicznych tego rodzaju przepisy. Gdy przekonano się że zarówno kreozot jak i terpentyna mogą być stosowane jednak tylko w ograniczonych ilościach, gdy ustalono, że kreozot posiada prócz leczniczego, znaczne działanie toksyczne, rozpoczęto dalsze poszukiwania w celu usunięcia z kreozotu składników szkodliwych dla ustroju.

Wielce jednak ciekawym jest, że dzisiaj jeszcze mamy wielu zwolenników stosowania kreozotu nawet w formie zastrzyków; tak np. szkoła amerykańska zaleca wstrzykiwanie dzieciom słabych rozczynów kreozotu w oliwie w celu pobudzenia czynności śluzówki wydzielniczej bronchów. Ma to na celu spowodowanie



Wydobywanie żywicy.

rozrzedzenia flegmy i ułatwienia wydalenia jej. Jest to działanie poprostu wykrztuśne.

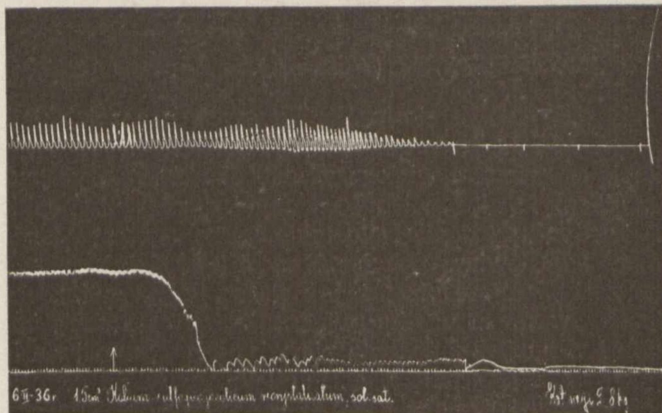
Dzisiaj, gdy dysponujemy ogromnymi zasobami wiedzy chemicznej, prace nad wyodrębnieniem z dziegciu orto-dwufenoli (tak zwiemy składniki dziegciu otrzymanego z drzewa budokowego i gwajakowego), posunęły się znacznie naprzód. Tak więc, najpierw wyodrębniono z dziegciu kreozot, który w następstwie rozłożono na szereg składników, jak to:

Fenol — $C_6 H_5 . OH$
Krezole czyli oksykrezole typu: $CH_3 . C_6 H_4 . OH$.
Pyrokatechina — $C_6 H_4 (OH)_2$
Gwajakol — $HO.C_6 H_4. OCH_3$

Doświadczenia biologiczne i kliniczne prowadzone od wielu lat nad kreozotem, a w następstwie nad gwajakolem wykazały, że środki te, wprowadzone do ustroju parenteralnie czy też per os, wydzielają się przez płuca w postaci oparów. Przy przyjmowaniu wewnątrz, działają odkażająco na treść żołądka i jelit, jako też i na same jelita, co posiada dodatni wpływ leczniczy szczególnie przy gruźlicy jelit. Pomimo to, iż ani kreozot ani gwajakol nie posiadają specyficznego działania na czynnik gruźlicy, mogą one jednak dać duże korzyści lecznicze w szeregu rozmaitych schorzeń narządu oddechowego oraz jelit.

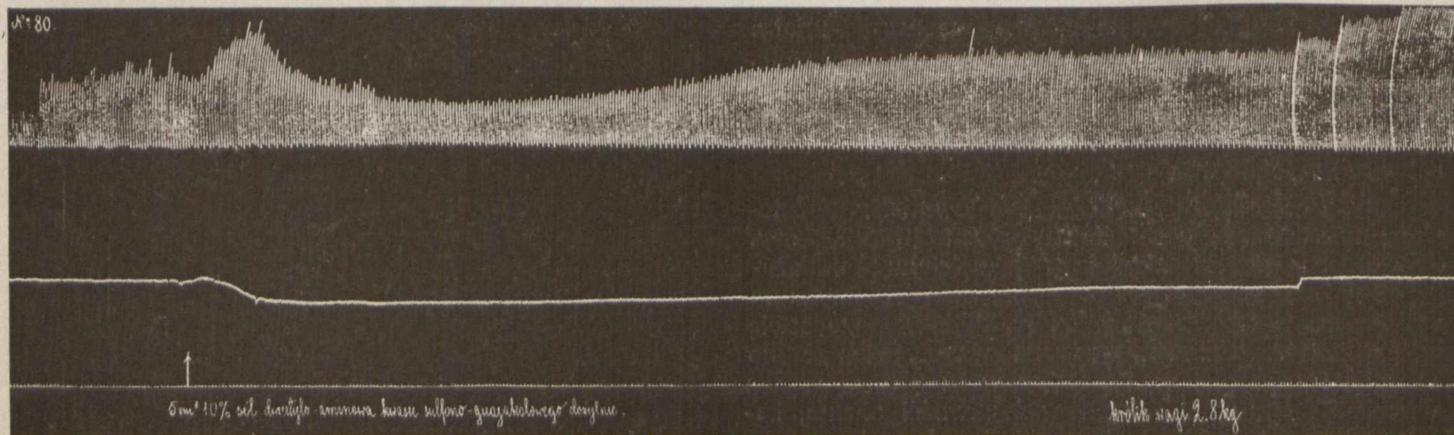
Wyraźna ocena istotnych wartości leczniczych gwajakolu jako właściwego czynnika leczniczego, wyodrębnionego z kreozotu, przez szereg lat ulegała silnym wahaniom, dochodzącym w pewnych okresach do zupełnego niemal wyeliminowania tego środka z asortymentu leków internisty i phtiziologa. Co jednak było przyczyną wahającego się tak silnie zaufania lekarza do gwajakolu?

Badania w tym kierunku doprowadziły do wniosku, że postać gwajakolu, a mianowicie gwajakolosulfonian potasowy, przez związanie z potasem, bądź nie rozczepiał się w chorym i słabym ustroju, nie wyzwalając przy tym samego gwajakolu ($HO.C_6 H_4. OCH_3$), jako czynnika leczniczego, bądź też wyzwolony jon potasowy wywierał wpływ na pH krwi i hamował działanie gwajakolu. Z tego należałoby wnioskować, że gwajakolosulfonian potasu był słabym lekiem, czynnym jedynie u tych osobników, ustrój których asymilował z trudem i częściowo tylko wyzwolony gwajakol, znosząc działanie jonu potasowego przez szybkie wyrównanie i unormowanie przemiany mineralnej. Jest to pogląd który przybiera wiele cech prawdopodobieństwa wobec faktów następujących: Gdy nie tak dawno wprowadzono do lecznictwa zamiast soli potasowych gwajakolu, wyłącznie jego związki organiczne w postaci gwajakolosulfonianu dwuetyloaminy, pod nazwą Tussinon, zaobserwowano, iż asymilacja tego związku jako też i wydzielanie go przez tkankę płucną, przebiegają łatwiej i daleko szybciej, czego dowodem jest wyjaskrawienie się działania odflegmiającego i kojącego napady kaszlu. Należy jednak od razu tu zaznaczyć, że o ile organiczne związki gwajakolowe, jak wyżej podany gwajakolosulfonian dwuetyloaminy, posiadają wyraźne działanie odflegmiające i przeciwzapalne w odniesieniu do błon śluzowych jelit i płuc, o tyle nie należy przypisywać przetworom gwajakolu zbyt rozległych wskazań, bowiem klinika zna szereg postaci gruźlicy, w których stosowanie gwajakolu nie znajduje celu. Nie ma nic gorszego dla oceny wartości jakiegoś leku, gdy przypisuje mu się działanie w przypadkach, w których w istocie on nie może zadziałać, zapominając przy tym, że w innych przypadkach stanowi on środek niezastąpiony. Typowym przykładem są właśnie przetwory gwajakolowe, które stosowano nie tak jeszcze dawno, we wszystkich niemal chorobach o charakterze przewlekłym. Należy więc wyraźnie zakreślić ramy stosowania gwajakolu przede wszystkim jako środka rozrzedzającego flegmę, zmniejszającego jej lepkość (viscositas) i ułatwiającego wydzielanie. Do tych ram należałoby ograniczyć działanie organicznych połączeń gwajakolowych. Aby wykazać jak duże są różnice w działaniu przetworów gwajakolu w postaci gwajakolosulfonianu dwuetyloaminy w stosunku do jego soli potasowych, poniżej przytoczone są kymogramy badań biologicznych nad obydwiema postaciami tych związków.



Tabl. II.

Tablica pierwsza przedstawia krzywą wydechu i ciśnienia krwi u kota wagi 2,8 kg po dożylnym podaniu nasyconego 11% rozczynu kali sulfognajacolici. Na krzywej uwidocznia się upośledzenie oddechu, docho-



Tabl. I.

dzące do jego zatrzymania; spadek ciśnienia krwi do 0 mm Hg i wreszcie zejście śmiertelne zwierzęcia.

Tablica druga przedstawia krzywą wydechu i ciśnienia u kota wagi 2,8 kg, po dożylnym wprowadzeniu 5 cm^3, 10% rozczynu gwajakolousilfonianu dwuetyloaminy. Przy minimalnym spadku ciśnienia krwi powracającym szybko do normy, następuje wybitne zwiększenie amplitudy wydechu.

Powyższe porównawcze tablice uwidoczniają różnice w działaniu gwajakolu zależnie od jego postaci chemicznej. Podkreślają one dobitnie postęp w dziedzinie lecznictwa gwajakolowego i wskazują kierunek dalszych badań naukowych w tym względzie. Gwajakolosulfonian potasowy z trudem wyzwala wolny gwajakol i tylko w bardzo rzadkich przypadkach chemicznych ten proces może przebiegać w organizmie człowieka. Co się zaś tyczy najnowszej formy związku gwajakolowego w postaci gwajakolosulfonianu dwuetyloaminy*) (Tussinon), to w związku tym występuje nietylko działanie gwajakolu, lecz również i cała jego drobina posiada swoisty dodatni wpływ leczniczy na schorzenia błon śluzowych dróg oddechowych i przewodu pokarmowego.

---

*) Gwajakolosulfonian dwuetyloaminy pod nazwą „Tussinon" w postaci smacznego syropu i tabletek do ssania, produkowany jest przez Przem.-Hadl. Zakłady Ludwik Spiess i Syn.

Apollon i Asklepjos.

JÓZEF WITTLIN (Warszawa).

Literatura i medycyna — to na pozór dwa różne światy, obce sobie i dalekie. Stykają się tylko wówczas, gdy pisarz podniesie do godności tematu jakąś chorobę, lub uczyni „bohaterem" swego utworu lekarza i na odwrót: gdy lekarz zainteresuje się zjawiskami patologicznymi w dziele literackim. Posiadamy we współczesnej beletrystyce sporo dzieł, zapłodnionych — jeśli tak rzec wolno — schorzeniami ludzkich ciał, że wymienię tylko dwa najsławniejsze: „Dr med. Arrowsmith" Sinclair Lewisa, powieść o amerykańskim bakteriologu, który w Indiach holenderskich przeżywa swoją tragedię na tle walki z dżumą gruczołową, oraz Thomasa Manna „Górę Czarodziejską" — tę epopeję gruźlicy. Autorowie obu powieści, odznaczonych literacką nagrodą Nobla, nie są lekarzami. Co prawda Sinclair Lewis wydatnie skorzystał z przyjacielskiej pomocy, Pawła De Kruifa, jeździł z nim razem po zachodnio-indyjskim archipelagu i dedykował mu „Arrowsmitha". Co się tyczy przeciwnej strony: znamy przenikliwe analizy skomplikowanych procesów literackich, dokonane przez lekarzy, zwłaszcza neurologów i psychjatrów. A jednak przeważa mniemanie, że literaturę więcej od medycyny dzieli niż łączy. Ci, co tak pochopnie separują Apollina od Asklepiosa, zdaje się iż zapominają o więcej niż bliskim pokrewieństwie obu tych bogów. Asklepios był przecież rodzonym synem Apollina, który zresztą uchodzi nie tylko za źródło słońca, przewódcę dziewięciu Muz itd, ale i za boga...medycyny To on zarządzał wszystkimi chorobami zakaźnymi. Strzały z jego łuku niosły ludziom pomór, o czym świadczy pierwsza pieśń „Iljady".

Asklepios nie był zwyczajnym lekarzem. U schyłku ery przedchrześcijańskiej uchodził już nie tylko za uzdrawiacza ciał, ale i za zbawiciela (soter) dusz i słusznie zauważa prof. Tadeusz Zieliński, że pierwsze wizerunki Chrystusa — to kopie rzeźby Fidiasza, przedstawiającej Asklepiosa. Nie bez pikanterii jest podanie, głoszące, że nimfa, której przypadł zaszczyt urodzenia Asklepiosa, umarła w połogu. Genialny, boski noworodek nie znał jeszcze aseptyki i nie mógł uratować matki. Później, gdy dorósł, nie kontentował się samym leczeniem ludzi, ale wskrzeszał również umarłych. Podziemia Hadesu zaczęły się wyludniać. Rozżalony pan królestwa cieni postarał się o usunięcie niewygodnego przeciwnika: namówił Zeusa, żeby zabił Asklepiosa piorunem. I tak się stało. Straszny olimpijski dziadunio własnoręcznie utrupił wnuka.

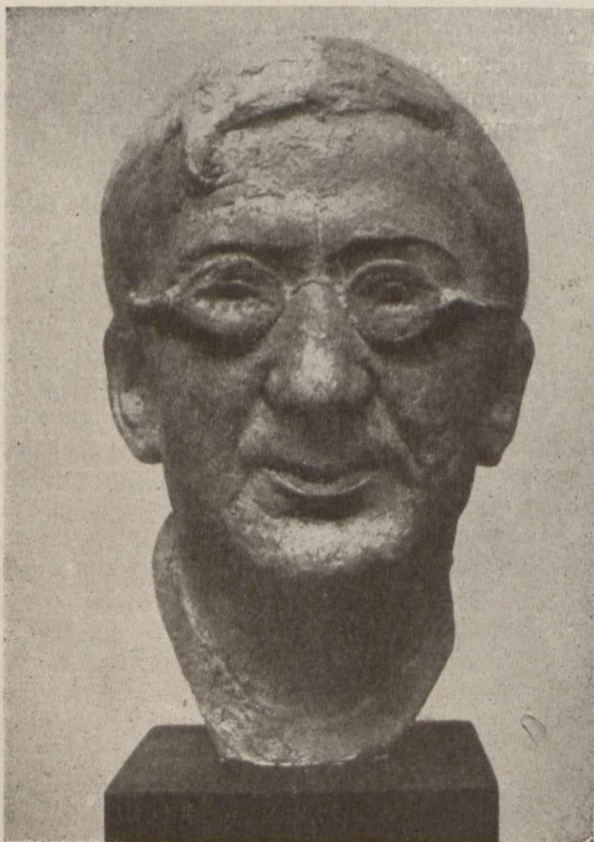
Już choćby z tych mitologicznych kombinacyj widzimy, jak bliskie istnieją związki między literaturą a medycyną. Związki krwi. Wdzięczne zadanie otwiera się tutaj przed badaczem grup krwi. Ci jednak, którzy za wszelką cenę pragnęliby oddzielić syna od ojca, ulegają starym nałogom filozoficznym, grzebiącym przepaść między materią a duchem. Zapominają oni, że większość cierpień — to zjawiska psychofizyczne, że gdzie dusza cierpi tam i ciało marnieje, i na odwrót: w schorowanym ciele rzadko kiedy raduje się dusza. Chyba tylko dusze świętych i męczenników napełniają się radością wówczas, gdy ciała ich doznają udręczenia. T. zw. normalny człowiek cierpi chorobę cielesną także przy pomocy duszy. W dzisiejszych czasach skondensowanego cierpienia ludzkości można by nawet zaryzykować nową definicję duszy: to taka rzecz w człowieku, która mu służy do cierpienia.

Zażywszy na noc pigułkę dobrej literatury niejeden chory, nawet nieuleczalnie chory, spędza noc spokojnie, wzmocniony uncją otuchy. Tak tedy Apollo odbiera cząstkę trudu Asklepiosowi. Szczęśliwi uzdrowieńcy, spędzający okres rekonwalescencji tam, gdzie Apollo święci mocniej i czyściej, niechaj nie zapominają o ścisłej współpracy ojca ze synem.

Przyjrzyjmy się bliżej praktyce lekarskiej, a dostrzeżemy, że lekarz-asklepiada robi właściwie to samo, co kapłan apollinowy-poeta. Obaj zaglądają do środka człowieka. Podobny jest też i gatunek zaufania, z jakim tzw. cierpiąca ludzkość odnosi się do medycyny i literatury. Wyobrażamy sobie niekiedy, że lekarze i poeci są mądrzejsi od nas. Więcej o nas wiedzą od nas samych i dlatego lepiej potrafią pokierować naszym ciężkim losem. Ufność pacjenta do lekarza, ufność czytelnika do autora — to najpiękniejsza, lecz zarazem i najryzykowniejsza forma obcowania w tym świecie wzajemnej nieufności, podejrzliwości i złej woli. Liczni lekarze i autorowie korzystają z tej ufności ponad miarę dozwoloną rozsądkiem. Pozwalają oni nieświadomej a cierpiącej ludzkości żyć w złudzeniu, iż naprawdę wszystko wiedzą. Pozwalają uważać siebie za cudotwórców. Nie są to najlepsi lekarze, ani autorzy. Najlepsi nie kryją się z tym, iż tylko „coś niecoś tutaj wiedzą" (Tuwim), a całą resztę tzn. cały sekret życia i śmierci lojalnie przypisują siłom wyższym. Uczciwi poeci i lekarze starają się przede wszystkim człowieka zbadać, zajrzeć do jego wnętrza, dotrzeć do źródła cierpienia i nazwać to, co dostrzegli. Potem usiłują opisać zmiany, zauważone w ludzkim organizmie. Po tym

dopiero zabierają się do leczenia. Samo wykrycie i nazwanie choroby — to już bardzo wiele, aczkolwiek ze stanowiska pacjenta — za mało. Wzamian za swoją ufność żąda pacjent nieomylności, lub po prostu — cudu. Pacjent jest niecierpliwy, zwłaszcza, gdy za swą wiarę w cud płaci pieniędzmi. Tu zaczyna się nieporozumienie, tu kiełkuje niemoralność obu naszych zawodów. Cud opłacony przestaje być cudem nawet gdy się ziści. Degraduje siebie do roli zwyczajnego świadczenia. Na szczęście cechą cudów jest to, iż rzadko się spełniają. Spójrzmy na potworną samotność człowieka we wszechświecie, na samotność człowieka zdrowego pod promieniami Apollina, na samotność chorego pod promieniami Roentgena. Czyż sam fakt istnienia ludzi takich samych jak pacjent, tak samo narażonych na choroby i śmierć, a jednak powołanych do niesienia ulgi w cierpieniu — nie jest cudem? Oto pogranicze medycyny i poezji. Raz jeszcze godzi się powtórzyć, że tam gdzie człowiek cierpi, zaciera się różnica między ciałem a duszą. Nie wiem, jak jest ze sztuką lekarską, lecz co się tyczy literatury, często niesie ona ulgę przez sam opis cierpienia, nawet przez opis przesadny. To jej szczytna misja i społeczny sens. Być może, że na podobnej podstawie opiera się leczenie schorzeń duszy przy pomocy — psychoanalizy. Podobno wykrycie podświadomych źródeł cierpienia niszczy to cierpienie. O ile mi wiadomo, interniści nie doszli jeszcze do podobnych rezultatów: samym rozpoznaniem raka nikomu jeszcze raka nie wyleczyli. Ale nie zniechęcajmy wielkich diagnostów! W świecie idej, w którym się poruszamy, milsze Asklepiosowi trafne rozpoznanie choroby, choćby pacjent na nią umarł, niż kogut, ofiarowany przez uzdrowieńca, leczonego na chorobę, której wcale nie miał.

Oto rozkosze diagnostów, jakże blisko skuzynowane z twórczemi rozkoszami literatów. Skoro już mówimy o skuzynowaniu, poświęćmy parę słów lekarzom, którzy pół swego mózgu, pół swego serca poświęcili literaturze, jeśli nie całe serce, nie cały mózg. W odnośnych encyklopediach znajdziemy niewątpliwie sporo nazwisk prawowiernych synów Apollina, którzy dzięki szczęśliwemu wybrykowi natury byli jednocześnie synami Asklepiosa, czyli swoimi własnymi stryjami. Należą tu wielkie nazwiska Antoniego Czechowa i Artura Schnitzlera. Z żyjących chlubimy się w Polsce Tadeuszem Boyem-Żeleńskim i Januszem Korczakiem. Sporo Francuzów uprawia jednocześnie obie sztuki. Niemniej lekarzy znajdujemy we współczesnym piśmiennictwie niemieckim. Wybitną rolę odegrał liryk Gottfried Benn i powieściopisarz Ernst Weiss. Dużą poczytnością cieszą się książki szwedzkiego lekarza Axela Munthe.



Döblin.

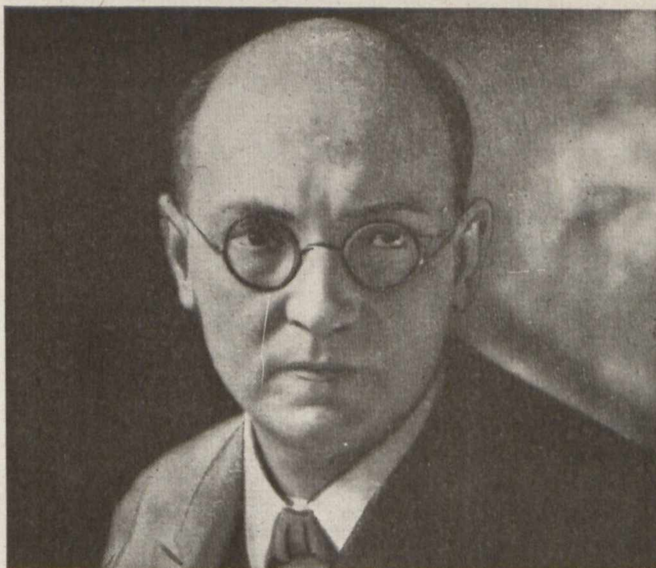
Zatrzymajmy się jednak przy trzech współczesnych pisarzach europejskich, których twórczość ma znaczenie uniwersalne, gdyż zajmuje się człowiekiem, że się tak wyrazimy — od stóp do głów. Są to: niemiecki neurolog Döblin, francuski internista (zdaje się) Georges Duhamel i francuski ginekolog Ferdinand Louis Céline (pseudonim doktora Destouches'a).

Dôblin jest w tej trójce najstarszy. Liczy ponad 60 lat, lecz w życiu i twórczości zachowuje się, jak młodzieniec: daje się ponosić temperamentowi, który go porywa jak kaskada. To poeta, twórca legend o dawnym i przyszłym świecie, filozof, naturalista, historyk, geograf, polityk, satyryk. Skala jego zainteresowań jest tak rozległa, iż mógłby nią obdzielić dziesięciu innych pisarzy. Pod względem językowym dzieło Döblina, to niewyczerpalna kopalnia, głęboki szyb, z którego autor wydobywa na światło coraz to nową rudę. Döblin jest zawsze rewolucjonistą, nawet wówczas, gdy sięga do prehistorii. Do roku 1933 praktykował w Berlinie, gdzie był członkiem Pruskiej Akademii Poetów. Obecnie żyje na emigracji w Paryżu i bierze czynny udział w życiu emigrantów z Trzeciej Rzeszy. Napisał około trzydziestu powieści, dramatów i nowel. Obdarzony niesamowitą wyobraźnią i wiedzą encyklopedyczną, stworzył szereg monumentalnych eposów o najdziwniejszej i najróżnorodniejszej tematyce. Do najważniejszych jego utworów należy dwutomowa powieść historyczna „Wallenstein", gdzie śmiałe odkrycia psychologiczne rywalizują z przepychem zewnętrznej scenerii. Prawda historyczna istnieje dla Döblina tylko o tyle, o ile zgadza się z jego poetycką koncepcją. Tam, gdzie się nie zgadza, Döblin uważa tę „prawdę" za kłamstwo. Olbrzymi utwór p. t. „Berge, Meere und Giganten" to fantastyczna, lecz na głębokiej znajomości co najmniej dziesięciu nauk, oparta wizja naszego globu... po tysiącach i tysiącach lat. Rzecz zaczyna się po wojnie europejskiej, a kończy się — dostaję zawrotu głowy na myśl, kiedy się kończy. Napisał też Döblin wielki poemat hinduski p. t. „Manas", powieść chińską: „Die drei Sprünge des Wan-Lu", szereg powieści współczesnych, obrazujących życie Niemiec przed i po wojnie. Z tej serii do najsławniejszych należy „Berlin — Alexanderplatz", rzecz w rodzaju „Ulyssesa" Joyce'a, niesłychane przedsięwzięcie językowe, istna dżungla ludzka, nieludzka, nadludzka, podludzka, wielka symfonia patetyczno-komiczna, instrumentowana na wszystkie narzędzia głosowe, jakimi rozporządza współczesne życie. Ostatnio wydał Döblin pierwszą powieść z większego cyklu historyczno-legendarnego o zagładzie czerwonoskórych plemion Ameryki Południowej i podłości białej rasy, która te plemiona wytępiła. Wielki artyzm Döblina, jego oryginalność, zdolność operowania fantastyką, tak,

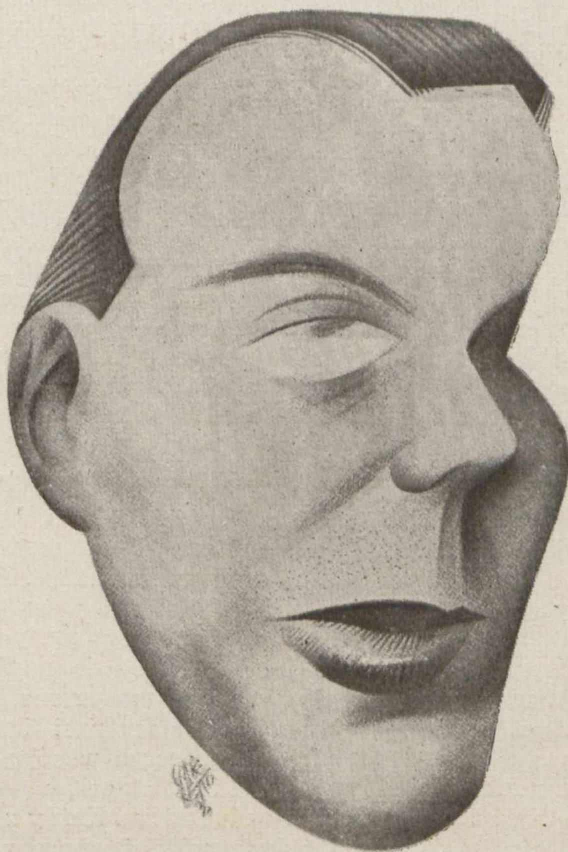
jakby jej elementy należały do jakiejś ścisłej dyscypliny, czynią zeń w spółczesnym piśmiennictwie niemieckim zjawisko jedyne, niepowtarzalne. Przed kilku laty mieliśmy zaszczyt goszczenia Döblina w Polsce. Pisarz zwiedził szereg naszych miast, był również w Zakopanem. Owocem tej podróży jest piękna książka p. t. „Reise in Polen“, nacechowana prawdziwą życzliwością dla naszego kraju, któremu w oczach niemieckiego autora nie brak egzotyki.

Georges Duhamel może uchodzić za przeciwieństwo Döblina. Spokojny, opanowany, subtelny, mieszczański, wzniosły, członek Akademii Francuskiej, w czasie wojny światowej pełnił służbę lekarza wojskowego na froncie. Wykonał — jak sam podaje — przeszło tysiąc dwieście operacyj. To bogate w krew bliźniego doświadczenie zaciężyło na całej jego twórczości i nadało jej szlachectwo. Nauczyło Duhamela współczucia każdemu cierpieniu i pobłażaniu każdej ludzkiej słabości. Jednocześnie napełniło go gniewem na wszystkie siły, zagrażające ludzkiej moralności. Z głębokiego współczucia wywodzi się integralny pacyfizm Duhamela. W przejmujących opowiadaniach, zebranych w dwóch tomach p. t.: „La vie des martyrs“ i „Civilisation“ opisał Duhamel osobiste przeżycia na wojnie, milcząc o sobie, a udzielając głosu swoim pacjentom. W zetknięciu się z cierpiącym żołnierzem zaobserwował Duhamel najwyższe cnoty ludzkie, jak i najniższe upadki. Na szerokie wody artyzmu wypłynął wszakże w pięciotomowym cyklu powieści p. t. „Vie et aventures de Salavin“. Są to patetyczne i burzliwe czasem, groteskowe dzieje pewnego drobnomieszczanina paryskiego, który pragnie zostać świętym. Przenikliwą obserwacją stanów ekstatycznych na pograniczu obłędu zbliża się tu Duhamel do Dostojewskiego. Ale nigdzie nie opuszcza go klasyczny umiar, nigdzie nie ponosi go namiętność. Duhamel w każdej sytuacji, którą stwarza, jest klasykiem. Ludzie jego zdolni są do najwyższych poświęceń i do najpodlejszych zbrodni. Autor ich jednak, mimo iż jest moralistą, nigdzie nie wybucha gniewem. Od rozpaczy ratuje się humorem i samym artyzmem. Pełnię tego artyzmu ujawnia Duhamel także w drugim cyklu powieści, nieskończonym jeszcze p. t. „Chronique des Pasquier“. Dotychczas wyszło sześć tomów. Są to dzieje pewnej mieszczańskiej rodziny, rzuconej na tło wypadków dziejowych na razie w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych. Przez powieści te przewija się szereg postaci, które w owym czasie odegrały ważną rolę w dziejach cywilizacji (Pasteur, Debussy). Jest to więc kronika nie tylko rodziny paryskiej, ale kronika samego Paryża między wojną 1870—1871 roku a wojną światową. W obu cyklach odnajdujemy czułą ręką nakreśloną i zlekka tylko zamaskowaną sylwetkę mistrza Duhamela z czasów jego medycznej młodości: Charles'a Nicolle'a.

Jakże odmienny jest Céline i jego świat. „Podróż do kresu nocy“ — to Boska Komedia naszych czasów, Boska Komedia, ale bez „Czyśćca“ i bez „Nieba“. Inferno bez granic. Inferno lekarza, którego praktyka na peryferiach Paryża staje się źródłem tragedii. Céline, lekarz ubogich, nie zna współczucia ani dla świata, ani dla siebie samego. Świat, osobliwie współczesny świat, wojenny i powojenny — to dla Céline'a organizm w ostatnim stadium gangreny. Organizm słusznie skazany na nieuchronną zagładę. Céline całe życie człowieka uważa za „Śmierć na raty“ („Mort à credit“). Céline — to wielki prosektor w literaturze świata. Obie jego powieści: „Voyage au bout de la nuit“ i „Mort à crédit“ — to obdukcje, wykonane na żywym trupie ludzkości. Ostatnio wydał Céline swoją tezę doktorską p. t „Życie i dzieło Fr. I. Semmelweissa“, poprzedzoną krótką ale niezmiernie gwałtowną inwektywą przeciw komunizmowi i Rosji Sowieckiej. Czytając „Życie i dzieło F. I. Semmelweissa“, przekonywamy się, że Céline zanim znienawidził i przeklął ludzi, potrafił się wzruszyć dolą i bohaterstwem tych, którzy pragnęli nieść ludziom ulgę. W jego oczach Semmelweiss padł ofiarą podłości i zawiści lekarzy, od których był mądrzejszy i szlachetniejszy. Obłędem i śmiercią zapłacił nieszczęsny odkrywca przyczyn gorączki połogowej — swą miłość do ludzi. Ta krótka rozprawa Céline'a dźwięczy, jak wspaniała „Eroica“ na cześć węgierskiego ginekologa. Umie



Duhamel.



Céline.

Właściwości farmakodynamiczne analeptyków w zapaści.

Dr H. R. GOLANOWSKI (Warszawa).

Jedną z najcięższych, stosunkowo często spotykanych, a występujących nagle, komplikacji w wielu schorzeniach oraz zabiegach operacyjnych jest zapaść — collapsus.

W praktyce lekarskiej bywa nierzadko mieczem Damoklesa, który grozi niespodziewanie ciosem, wymagającym natychmiastowej i jak najenergiczniejszej pomocy.

Zapaść, rozumiemy jako ostrą niewydolność krążenia, mającą swoje źródło przyczynowe w układzie wazomotorycznym. Mechanizm wytwarzania się tego stanu, wybitnie niebezpiecznego dla życia, leży w nagłym rozszerzeniu się naczyń krwionośnych, przede wszystkim w obrębie jamy brzusznej (splot trzewny). Wynikiem tego jest przepełnienie naczyń trzewnych połączone z upośledzeniem ukrwienia odcinków obwodowych.

Impuls wychodzi z ośrodka naczynioruchowego centralnego, leżącego w rdzeniu przedłużonym. Tonus ośrodka głównego zależy od żylnej krwi. Nie wielkie nawet odchylenia w kierunku kwaśnym lub zasadowym w chemizmie krwi, powodują bezpośredni wpływ na ośrodek. Jako efekt tego działania otrzymujemy wahania w ciśnieniu krwi, spowodowane zwężeniem lub rozszerzeniem światła naczyń.

Prócz centralnego ośrodka ustrój ludzki posiada jeszcze obwodowe drugo i trzecio-rzędne ośrodki naczynioruchowe, zaburzenie czynności których sprowadza nam również opisane odchylenie. Cały ten proces odbywa się na drodze układu nerwowego wegetatywnego.

Zapaść należy odróżniać od ostrej niewydolności krążenia pochodzenia sercowego, spotykaną wyłącznie u osobników z niezupełnie zdrowym sercem po znacznych wysiłkach fizycznych (Orłowski).

Przyczyny zapaści mogą być toksyczne (choroby zakaźne, arsen, chloroform, eter i t. p.), lub odruchowe: (nagłe opróżnienie jamy brzusznej po porodzie lub po szybkim wypuszczeniu płynu). Osobny rozdział należy pozostawić zaburzeniom w chorobach posurowiczych.

Klinicznie zapaść cechuje tętno bardzo szybkie, drobne, nieraz nitkowate, słabo napięte i wypełnione, czasami niemiarowe. Żyły obwodowe słabo wyczuwalne nierzadko zapadnięte (stwierdza się przy próbie iniekcji dożylnych). Powłoki zewnętrzne blade, pokryte obfitym, szybko występującym zimnym potem. Poza tym spostrzegamy zmiany w oddechu, który staje się znacznie częstszy ale bardzo powierzchowny (wpływ ośrodka oddechowego) ciepłota ciała poniżej 36° C. Ciśnienie tętnicze opada znacznie poniżej normy.

Na skutek anemizacji okolic obwodowych, a więc i mózgu następuje szybka utrata przytomności. Jeżeli ma dojść do zejścia śmiertelnego, obserwujemy coraz znaczniejsze zwolnienie rytmu oddechu, wybitnie powierzchowne oddychanie. Serce również zaczyna słabiej pracować. Z powodu zmian w krążeniu obwodowym, tony jego stają się głuchawe, tętno prawie niewyczuwalne i wreszcie zanika. Niekiedy zwracają uwagę zmiany zachodzące w rysach, które wyraźnie zaostrzają się, a oczy zapadają w głąb.

Pomoc w tych przypadkach musi być pewna i szybka. Strata czasu na terapię mało efektywną prowadzić może do zejścia śmiertelnego. Uciekanie się do ratownictwa przez odciąganie krwi na obwód za pomocą masowania, gorących okładów, termoforów, poduszek elektrycznych, nie zawsze może doprowadzić do celu i należy takie postępowanie w tym okresie uważać za niezupełnie dostateczne.

W przypadkach wyżej opisanych współczesne lecznictwo przeważnie stosuje związki chemiczne, których własności dają możność szybkiego, energicznego i pewnego działania.

Leki te, w zależności od ich działania, dzielimy na centralne i obwodowe. Do pierwszych należą wodne roztwory N-dwuetyloamidu kwasu pirydyno-beta-karbonowego (Stiminol) oraz penta-methylen-tetrasolu, wreszcie oleiste roztwory kamfory i kofeiny. Działają one bezpośrednio na ośrodek oddechowy i naczynioruchowy w rdzeniu przedłużonym. Przedstawicielami drugiej grupy są: adrenalina i efedryna, zwłaszcza silnym i najmniej toksycznym działaniem odznacza się jej odmiana lewoskrętna oraz pituiryna. Działają one obwodowo drażniąco na nerwy sympatyczne układu autonomicznego, zwężając tętniczki, przez co podnoszą ciśnienie krwi.

Środki te pierwotnie stosowano podskórnie i domięśniowo, w miarę zaś ustalenia skutecznego i szybkiego ich działania przy bezpośrednim wprowadzeniu do krwi, zaczęto stosować dożylnie, adrelinę nawet dosercowo.

Przez długie lata rolę dominującego i niemal jedynego analeptyka odgrywała kamfora, która obecnie w szybkim tempie usuwana jest przez inne daleko energiczniejsze związki. W Ameryce nie spotykamy się już obecnie ze stosowaniem kamfory jako środka cucącego. Nietrudno zrozumieć, że wyrugowanie kamfory jest uzasadnione, gdyż oleisty roztwór nie może być stosowany dożylnie i szybko wchłaniany, zwłaszcza w zaburzeniach krążenia, gdzie ruch limfy i krwi jest wybitnie upośledzony. Nowe syntetyczne środki stosowane w roztworach wodnych, wielokrotnie przewyższają kamforę zarówno pod względem szybkości, celowości i dokładności działania jako też możności wprowadzenia wśródżylnego, co wielokrotnie decyduje o wyniku dokonanego zabiegu.

W kilka chwil po wstrzyknięciu analeptyku centralnego, tętno poprzednio zaledwie wyczuwalne staje się coraz bardziej wypełnione, silniej napięte, częstość jego zmniejsza się. Ciśnienie krwi szybko powraca do normy. Ustępują objawy niedomogi krążenia. Oddech pogłębia się, stan ogólny znakomicie się poprawia.

Poważną zdobyczą ostatnich lat jest wprowadzenie do terapii zapaści analeptyków synergietycznych. Taki analeptyk złożony posiada działanie obwodowe i cen-

---

też Céline znaleźć słowa życzliwości dla ludzi, którzy poznali się na Semmelweissie i poparli go w walce. Pięknie wypadły w tej książce sylwetki Skody i Rokitansky'ego.

Oto trzej znakomici pisarze, doktorzy medycyny. Z natury rzeczy poświęciliśmy im zaledwie po kilka zdań, a zasługują na długie i wnikliwe monografie. Różnią się między sobą stylem, temperamentem i filozofią życiową, a jednak łączy ich pewna cecha wspólna, kto wie, czy nie wyniesiona z klinik i laboratoriów — to umiejętność auskultacji wnętrza ludzkiego. Każdy z nich czyni to na swój sposób, jeden z miłością, drugi z nienawiścią, ale wszyscy trzej — z pasją.

tralne. Wartościową koncepcją w tym kierunku jest połączenie efedryny lewoskrętnej z roztworem N-dwuetyloamidu kwasu pirydyno-beta-karbonowego (Visactin).

Ostatnio obserwowałem kilka przypadków zapaści leczonych w sposób opisany. Z tych dwa typowe pozwalam sobie przytoczyć:

Pierwszy, dotyczył kobiety lat 44 bezpośrednio po ukończonej operacji (extirpatio uteri per vaginam) w narkozie eterowej. Czas trwania operacji przeszło 75 min. W okresie budzenia nia wystąpiły objawy zapaści. Oddech bardzo powierzchowny, wolny, tętno słabo napięte, prawie niewyczuwalne. Skóra na twarzy blada, zroszona kroplami potu. Z powodu chwilowej trudności w odszukaniu światła żyły bezwłocznie zastrzyknięto 2 cm³ Stiminolu. Po otrzymaniu połączenia ze światłem żyły dodano 5,5 cm³ Stiminolu. Bezpośrednio po ukończeniu zastrzyku dożylnego nastąpiło pogłębienie i przyśpieszenie oddechu. Po kilku minutach tętno zaczęło znacznie poprawiać się, tak, że chorą wkrótce można było przewieźć z sali operacyjnej do pokoju. Zapaść nie powtórzyła się.

Drugi przypadek dotyczy młodego osobnika lat 28, w czasie płatowego zapalenia płuc. W 5-tym dniu choroby, odpowiadającym drugiemu okresowi anatomo-patologicznemu, przy ciepłocie 38,3, tętnie 104 nieźle napiętym, miarowym, wystąpiły nagle objawy zapaści. Tętno nitkowate, oddech bardzo wolny i powierzchowny, silna bladość powłok zewnętrznych. Zastrzyknięto 1 cm³ Visactiny domięśniowo. Zaobserwowano szybką, wyraźną poprawę tętna, oddech pogłębił się, lecz w dalszym ciągu był wolny. Po pół godz. wstrzyknięto poraz drugi 1 cm³ Visactiny. Tętno i oddech stały się zupełnie zadowalające.

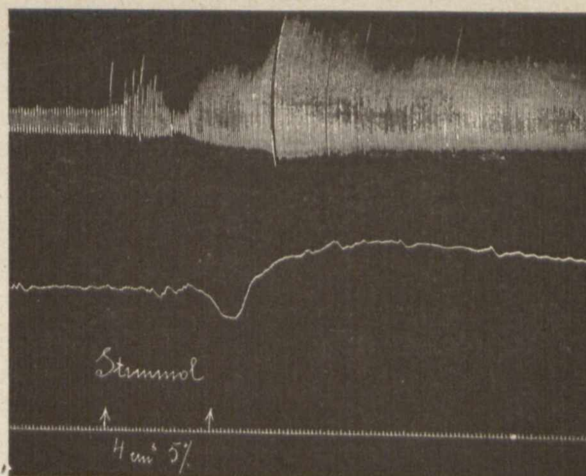
Załączone krzywe ilustrują działanie niektórych środków analeptycznych, podkreślając jaskrawo ich dynamikę.

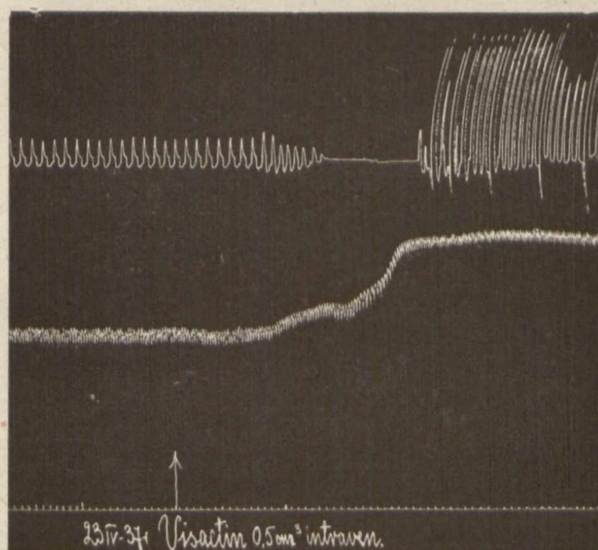
Kymogram Nr. 1. W miejscu oznaczonym strzałką zastrzyknięto królikowi 5% roztwór wodny N-dwuetyloamidu kwasu piryno-beta-karbonowego (Stiminol). Iniekcje ukończono po 28 sek., wstrzykując razem 4 cm³. Krzywa oddechu po chwilowym zmniejszeniu amplitudy, pod koniec wprowadzenia analeptyku, zaczyna po kilku sekundach wykazywać silne pogłębienie oddechu oraz jego przyśpieszenie. Krzywa ciśnienia krwi po reflektorycznym spadku, podnosi się znacznie i dług' czas utrzymuje się na tym poziomie.

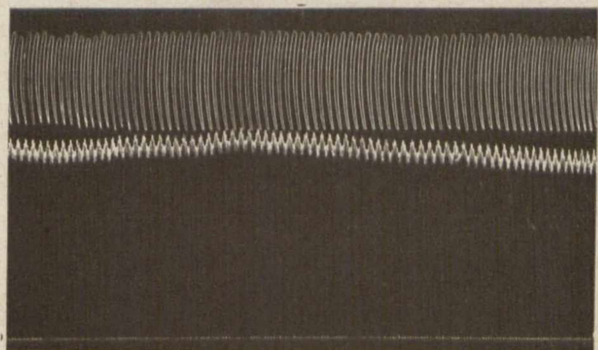
Kymogram Nr. 2. Przedstawia działanie analeptyku złożonego (efedryna lewoskrętna połączona z roztworem N-dwuetyloamidu kwasu pirydyno-beta karbonowego (Visactin) wprowadzonego dożylnie kotu wagi 2,45 kg. Po 10 sek. można już zaobserwować dodatni wpływ na ciśnienie, które zaczyna bardzo szybko wzrastać. Po dojściu do szczytu utrzymuje się niezmienione przez dłuższy okres. Dalsze działanie na oddech charakteryzuje się zwiększeniem ilości oraz wydłużeniem amplitudy zarówno wdechowej, jak i wydechowej.

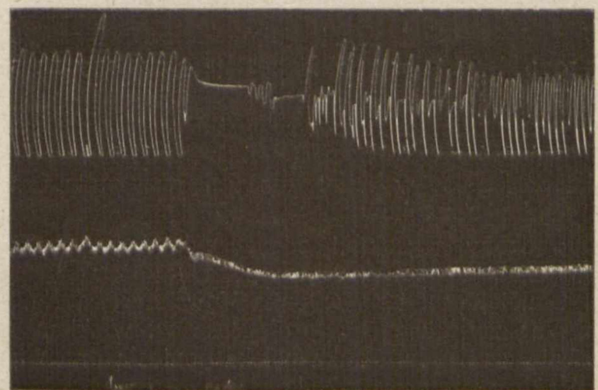
Kymogram Nr. 3 uwidacznia prawie zupełny brak wpływu 2 cm³ kamfory w roztworze oleistym na krzywą, w ciągu kilku minut po wstrzyknięciu. Tłumaczymy to bardzo wolnym wsysaniem się kamfory wprowadzanej domięśniowo. Zrozumiałą staje się niechęć wielu lekarzy do stosowania kamfory w stanach zapaści, gdzie na efekt leczniczy nie wolno zbyt długo czekać.

Kymogram Nr. 4. Strzałką oznaczono moment dożylnego zastrzyknięcia królikowi 1 cm³ kamfory w octanie gliceryny. Oddech przez kilkanaście sekund wybitnie powierzchowny, pogłębia się, ale obserwujemy szereg niekorzystnych załamań oraz bardzo powolny powrót do normy.









Kymogramy 1, 2, 3, 4.

K R O N I K A

Zgon profesora Maksymiliana Rose — niepowetowaną stratą dla nauki polskiej.



Dnia 30 listopada r. 1937 zmarł wybitny uczony polski, profesor zwyczajny psychiatrii i kierownik kliniki neurologicznej U. S. B. dr Maksymilian Rose. Po ukończeniu studiów w uniwersytecie Jagiellońskim wyjeżdża w r. 1910 zagranicę i pracuje w szpitalu dla umysłowo chorych w Rheinau (Szwajcaria) oraz w klinice Brodmana w Tübingen. Poświęca się specjalnie badaniom budowy cytologicznej mózgu. W czasie wojny służył jako lekarz w Legionach, a następnie do r. 1921 w armii polskiej.

Jako specjalista na polu badań mózgu zostaje zaproszony do objęcia stanowiska kierownika działu w Instytucie Cesarza Wilhelma dla badań mózgu. Zostaje członkiem Instytutu i redaguje międzynarodowe czasopismo neurologiczne.

W r. 1928 habilituje się jako docent uniwersytetu Warszawskiego, a w r. 1931 zostaje powołany na stanowisko profesora psychiatrii U. S. B. w Wilnie.

W Warszawie zorganizował prof. Rose słynny Instytut Badań Mózgu, który następnie przeniósł do Wilna. Klinika prof. Rose w Wilnie stała się warsztatem znakomitych badań naukowych.

Nagrodzony wysokimi odznaczeniami państwowymi, powołany na członka korespondenta Polskiej Akademii Umiejętności i na członka Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, był prof. Rose człowiekiem, powszechnie cenionym. Nauka polska poniosła przez jego śmierć niepowetowaną szkodę.

Cześć Jego pamięci!

Nieszczęśliwe przypadki spowodowane eliksirem sulfanilamidowym w Ameryce.

Świat lekarski i opinia publiczna Ameryki zostały ostatnio zaalarmowane wiadomością o śmiertelnym zatruciu szeregu chorych leczonych eliksirem p-amino-benzeno-sulfamidowym, produkowanym przez firmę Massengill. Na oddziale Szpitala w Tulsa (stan Oklahoma) — 8, a w East St. Louis (stan Illinois) — 4 wypadki śmiertelne nie zakończyły serii tej żałosnej katastrofy. Dane zebrane przez czynniki oficjalne drogą doniesień lekarzy z prowincji Stanów wykazały po dzień 6 listopada 1937 roku ogólną ilość 73 zatruć eliksirem sulfamidowym. Dochodzenia wszczęte w tej sprawie oparły się na przeprowadzonej analizie chemicznej, toksykologicznej i farmakologicznej tego preparatu, oraz na dokładnych klinicznych obserwacjach i wynikach autopsyj zmarłych w Tulsa i East St. Louis. Okazało się, że eliksir sulfamidowy produkcji Massengill zawierał obok leczniczo-czynnego nieszkodliwego para-amino-benzeno-sulfaminu (10%), właściwy trujący składnik — glykol dwuetylowy, użyty jako rozpuszczalnik. Doświadczenia przeprowadzone na szczurach, królikach i psach (Journal of Amer. med. Assoc. Vol. 109 Nr. 1937), w którym podawano już to eliksir sulfamidowy Massengill, już to sam glykol dwuetylenowy lub wreszcie sam sulfamid, dowiodły nieszkodliwości tego ostatniego ciała, a trującego działania eliksiru oraz glykolu dwuetylenowego. W ten sposób, p-amino-benzeno-sulfamid wprowadzony ostatnio skutecznie jako lek przeciwbakteryjny, (antistreptyna, prontosil album) nie może być żadną miarą pomawiany jako przyczyna nieszczęśliwych wypadków. Tym bardziej dotyczy to związków, w których grupa aminowa została zablokowana jak np. w Septazinie — resztą benzylową, gdyż liczne badania dowiodły, że toksyczność tych związków jest o wiele mniejsza od wyżej omawianych.

Eugeniusz Sue, pisarz z zamiłowania, lekarz z profesji.

Znany pisarz Eugeniusz Sue, którego powieści o „Żydzie wiecznym tułaczu" i „Tajemnicach Paryża" cieszyły się w swoim czasie wielką poczytnością, rozpoczął swą karierę jako chirurg. Wprawdzie nie z własnej woli ale na życzenie ojca swego, kierownika wojskowego szpitala chirurgicznego i wbrew swej woli stał się lekarzem. Był przez 3 lata chirurgiem w armii lądowej, a 6 lat w marynarce. Vallery-Ratot opisuje w „Presse Medicale" na ogół nieznane koleje losu tego wybitnego lekarza-literata, którego dopiero śmierć ojca i dziadka uniezależniły materialne i skierowały na drogę literacką.

Dzieła Eugeniusza Sue przyniosły mu niebywały rozgłos i sławę. W jego dziełach drobiazgowe opisy stanów chorobowych zdradzają zawsze dawnego lekarza. W r. 1850 E. Sue zostaje przez przedmieścia Paryża wybrany do Izby, a po zamachu stanu Napoleon III umieszcza go na liście proskrypcyjnej. E. Sue już na wygnaniu w Annecy (wówczas należącym do Sabaudii) dokonywa życia.

Gest lorda Nuffield.

Lord Nuffield stał się dla Oxfordu filantropem niezwykłej miary, zapisując dla szpitala Radcliffe Infirmary, 44 miliony. Nadmienić należy, że już przedtem dla tej instytucji zaofiarował *22* miliony. Lord Nuffield ofiarowuje ponadto dla uniwersytetu w Oxfordzie 15 milionów na stworzenie laboratorium chemicznego i 30 milionów dla wspomagania naukowych badań lekarskich.

Strzęp wrażeń berlińskiego lekarza z wyprawy polskiej w roku 1794.

Dr W. Leibrand, na łamach D. M. W. Nr 48/37, ogłasza wyjątki ze starych listów, które pisał berliński lekarz Johann Ludwig Formey do swego ojca z wyprawy pod sztandarami króla Prus na Polskę w r. 1794. Listy te odnoszą się do okresu podniosłych chwil powstania Kościuszki aż po tragiczne Maciejowice.

Autor listów stacjonowany między innymi w Częstochowie, charakteryzuje tę miejscowość, jako podówczas małą wioskę. Poświęca wiele uwagi opisowi cudownego obrazu Matki Boskiej i kościoła Paulinów.

W swych ogólnych wrażeniach charakteryzuje Polskę, jako kraj wielkich podówczas kontrastów, przepychu magnackiego i nędzy wsi.

Jeśli chodzi o ocenę przyczyn, które spowodowały wkroczenie Prusaków do Polski, nie znajdujemy w listach bezpośrednich wyjaśnień, a tylko pośrednio możemy wyrozumieć, iż autor listów był przekonany, że Prusacy wkroczyli do Polski, niechcąc się dać zdystansować innym najeźdźcom, w danym wypadku Rosji, dążącej do dalszego rozbioru kraju.

W rozdziałach listów charakteryzujących przebieg walk, opisuje Formey m. in. krwawą potyczkę z dn. 7. VI. 1794, stwierdzając, że walka z Polakami była bardzo ciężka, że Polacy stracili 1500 ludzi w zabitych i rannych oraz 12 armat, zaś armia króla Prus straciła 500 ludzi.

W innym znów miejscu autor listów opisuje krwawą bitwę. Stwierdza przy tym lojalnie, że Polacy walczyli bohatersko, podnosząc, że ogół pruskich oficerów wyraża się o Kościuszce z największym uznaniem. Powszechnie uważa się go za wielkiego wodza. Straty Polaków w tej bitwie ocenia autor na 2000 ludzi, straty w szeregach armii pruskiej na 1100 ludzi. W pierwszych szeregach polskich — zauważa Formey — walczyły masy chłopstwa uzbrojone jedynie w kosy i widły...

Nowe drogi witamino-terapii.

Ciekawe uwagi na powyższy temat snuje na łamach D. M. M. nr. 48 Albert v. Szent Györgyi.

Dla medycyny praktycznej mają główne znaczenie następujące dwa zagadnienia: 1) Jakie dawki różnych witamin są potrzebne dla utrzymania dobrego stanu zdrowia. 2) Jaką chorobę powoduje niedobór danego witaminu, a tym samym jakie schorzenie może być danym witaminem leczone.

Jeśli chodzi o witamin C to z początku sądzono, że dla świnki morskiej wystarczy 0,5 mg. by nie wystąpiły objawy gnilca. Dokładniejsze badania wykazały, że ilość ta jest zbyt mała i, że dla uniknięcia objawów gnilca u świnki morskiej trzeba 1,5 mg. kwasu askorbinowego. S. S. Zilva, zaobserwował, że ta dawka kwasu askorbinowego nie jest jeszcze maksymalną ilością, jaką znieść może organizm świnki morskiej. Maksymalna tolerowana ilość jest 20 razy większą. Nie chodzi tedy przy witamino-terapii o maksymalne nasycenie organizmu danym witaminem, ale o doprowadzenie takiej ilości witaminu jaka jest potrzebna dla organizmu.

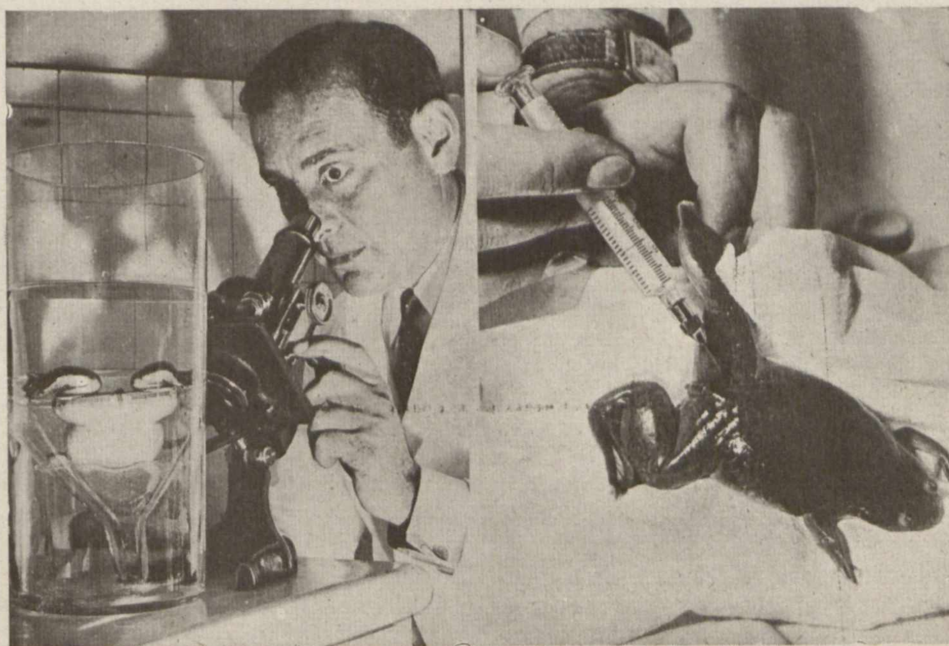
Obserwacje wykazały, że wprowadzenie większej ilości witaminu C do organizmu świnki morskiej, chroni ten organizm przed toksynami dyfterii, i to w przypadkach, w których nie było śladu gnilca. Przez długie lata wierzyliśmy, że witaminy działają dobrze tylko w takich przypadkach, w których mamy do czynienia z pewnym ich brakiem. Tu zaś witamin działa jako czynnik anty-toksyczny, a zatem jako lek.

W dalszym ciągu swych wywodów Szent Györgyi stwierdza, że jeśli dla świnki morskiej określono, że potrzebnym jest 1,5 mg. kwasu askorbinowego, to ilość ta wystarczy by nie wystąpiły objawy gnilca, gdy jednak chcemy utrzymać organizm w stanie zupełnego zdrowia, powinniśmy wprowadzić do wewnątrz tyle kwasu askorbionowego, ile go otrzymuje ustrój w normalnych warunkach przy normalnym pożywieniu. Tylko w takich stanach organizm może stawić opór wielu schorzeniom.

Szent Györgyi wyraża przekonanie, że większość chorób, na które cierpi ludzkość, powstaje nie z powodu

Próba ciąży na żabach.

Dr Eric M. Matsner, kierownik lekarski amerykańskiej Ligi dla Kontroli Urodzeń, wykonał na żabach ciekawe próby na ciążę. Mocz pacjentki, u której zachodzi podejrzenie ciąży, wstrzykuje się żabie (rycina prawa). Żabę umieszcza się następnie w cylindrze szklanym, który ma wewnętrzną rurę kończącą się lejkowato. Jeśli pacjentka jest w ciąży — żaba pod wpływem zastrzyku moczu, w przeciągu 6 godzin składa jaja, które z rury szklanej przez lejek wpadają na dno cylindra. Lejkowate zakończenie wewnętrznej rury uniemożliwia żabie spożycie złożonych przez nią jaj. Na rycinie po stronie lewej widać Dra Matsnera badającego przez mikroskop czy żaba złożyła jaja.



Fot. Keystone.

niedoskonałości naszego organizmu, lecz ze względu na to, że żyjemy w sposób i w warunkach, które nie odpowiadają naszemu organizmowi. Jako potwierdzenie tych poglądów, przytacza Szent Györgyi, że na niektórych wyspach na dalekich morzach, mieszkańcy żyją i odżywiają się w sposób odpowiadający naturze i niemal że nie znają chorób.

Jeśli więc stwierdza się, że witamin C wpływa dobrze przy pneumonii czy też myastenii, lub też witamin B_1 dobrze działa przy neuritis lub neuralgii, a witamin P przy krwawieniach kapilarnych, to poprostu należy fakt ten rozumieć w ten sposób, że z powodu hipo-witaminozy objawy chorobowe pogłębiają się, a poprawiają wtedy, gdy niedobór witaminu zostaje wyrównany.

W świetle wywodów Szent Györgyiego gnilec, czy też beri-beri to już nie awitaminozy zwykłe, ale ciężkie stany chorobowe. Między stanem zdrowia zupełnego, a tym co się dziś określa mianem awitaminozy jest jeszcze wielkie pole dla badań lekarskich. W każdym bądź razie według wewnętrznego przekonania autora, należałoby wnioskować, że żadnym innym środkiem nie można będzie opanować większości cierpień ludzkich, jak odpowiednim zastosowaniem witaminoterapii.

Leczenie epilepsji.

Leczenie epilepsji zostało zmodyfikowane przez G. Maillard i P. Boulenger. Modyfikacja ta polega na równoczesnym stosowaniu gardenalu i małych dawek strychniny (Progres Médical Nr. 27 1937 r.). U 40 leczonych w ten sposób chorych na padaczkę, siarczan strychniny zawarty w ilościach 0,0006 g w tabletkach 0,1 g gardenalu pozwalał na zwiększenie tolerancji wobec wymaganych nieraz dużych dawek tego środka, usuwając przy tym uboczne i niepożądane objawy senności i apatii. Ponadto okazało się, że stosowanie kombinowanego leczenia gardenalem ze strychniną wzmacnia przeciwpadaczkowe działanie gardenalu, pozwala bowiem w miarę trwania kuracji na zmniejszenie jego terapeutycznych dawek. Tak więc, z pracy autorów wynika, że strychnina z jednej strony zmniejsza działanie nasenne gardenalu, z drugiej zaś — bynajmniej nie obniża jego leczniczego wpływu, a nawet go podnosi.

Jak zapobiega się krzepnięciu krwi u zwierząt laboratoryjnych.

Niedawno została wprowadzona nader prosta metoda zapobiegania krzepnięciu przy pobieraniu krwi z naczyń ucha u zwierząt laboratoryjnych, jak np. szczurów i królików. Ucho zwierzęcia pociera się gazą przesiąkniętą roztworem cytrynianu sodu (S. Nittis, Science Nr. 2226). Minimalne ilości cytrynianu, które zostają na skórze i włosach zapobiegają krzepnięciu.

Film rentgenograficzny.

W kino-teatrach paryskich wyświetla się film rentgenograficzny. Przedmioty i ludzie są widoczne na ekranie po przepuszczeniu przez nich promieni rentgenowskich. Opisuje ten film P. Ogouz na łamach „Marianne".

Obraz rentgenowski był dotąd fotografią elementów stałych przez które przepuszczono promienie X. Film rentgenograficzny stwarza dla nauki nowe możliwości, pokazuje bowiem w szeregu obrazów po sobie następujących dany objekt w ruchu lub w akcji.

Powstanie filmu rentgenograficznego, przez długi okres eksperymentowania wymagało ciągłych ulepszeń; trzeba było usunąć szereg technicznych trudności, które przeszkadzały w realizowaniu tego dzieła. W końcu udało się przy pomocy środków udoskonalonej techniki, trudności te przezwyciężyć.

Wyświetlany w Paryżu film został zrealizowany w instytucie rentgenowskim kliniki chirurgicznej uniwersytetu w Bonn (dyr. dr Rikli). Pierre Ogouz podkreśla że właściwie główne zasady filmu rentgenograficznego zostały poraz pierwszy praktycznie zastosowane przez francuskiego lekarza dra Dijian. Niemcy udoskonalili w nieznacznym stopniu tę metodę i zrealizowali pierwszy film rentgenograficzny.

Cóż pokazuje omawiany film. Oto wspaniałe obrazy ręki poruszającej się, palców, pięści, skomplikowana gra stawów w różnych fazach ruchu. Oto kura z wyraźnym konturem noszonego jaja. Tu znowu człowiek połyka pokarm przy czym widoczne są poszczególne fazy przechodzenia kęsu przez przełyk do żołądka, po czym kęs rozpływa się w jelitach. Oto widać jak szkielet kaszle, serce bije, człowiek mówi, wypowiada słowa, zdania, liczby; — ogląda się skomplikowaną pracę języka, podniebienia, żuchwy i gardzieli.

Dziwne obrazy, skombinowane jakby z tego i innego świata. Oto piękna młoda pani, która wdycha aromat kwiatu. Na ekranie widać tylko makabryczną sylwetę szkieletu. Kwiat nie zatrzymał oczywiście promieni X. Również i mężczyzna - krótkowidz, którego czaszkę w okularach pokazuje ekran, niewątpliwie inaczej wygląda w życiu niż teraz, gdy się go widzi w postaci kościotrupa w okularach.

Trudno przewidzieć przyszłość filmu rentgenograficznego. Pewnym jest, że będzie on miał wielkie znaczenie dla nauki, a w szczególności dla anatomii, biologii, pedagogii, a przede wszystkim dla wiedzy lekarskiej.

W świetle omawianego filmu rentgenograficznego — zauważa słusznie P. Ogouz — obrazy szkieletów — rentgenofotogramy ludzi żywych i wesołych — przestają być czymś tragicznym i zaprawdę niedługo trzeba będzie szukać innych niż szkielet symboli, by przedstawić śmierć...

Specjalne maski przeciwgazowe stosowane podczas naświetlania promieniami Rentgena.

W czasie naświetlania promieniami Rentgena występują niekiedy wypadki złego samopoczucia u pacjentów. Powodem tych objawów jest fakt, iż w czasie naświetlania promieniami Rentgena powietrze w strefie przebiegu promieni rentgenowskich zostaje naładowane emanowaną energią promienistą, silnie jonizującą. Popular Science (styczeń 1938) podaje wiadomość o wprowadzeniu do użycia specjalnych masek gazowych, które chronią przed działaniem wzmiankowanych promieni.

Z ŻYCIA NAUKOWEGO

Międzynarodowe towarzystwo chirurgów odbędzie swą najbliższą sesję w dniach 19—22 września 1938 r. w Wiedniu. Przewodnictwo objął R. Matasz, New Orleans. Tematami obrad będą następujące zagadnienia: Chirurgiczne traktowanie wysokiego ciśnienia, schorzenia kości i stawów, operacyjne leczenie guzów i torbieli płucnych. Informacji udziela Dr L. Mayer, 72 rue de la Loi, Bruxelles.

III międzynarodowy kongres neurologów ma się odbyć w Kopenhadze w 1939 roku. Ustalono tematy następujące: 1) dziedziczne schorzenia nerwowe, 2) autonomiczny system nerwowy i endokrynologia, 3) awitaminozy.

I Kongres Austriackiego T-wa Urologicznego odbędzie się w dniach od 27 do 30 czerwca 1938 w Wiedniu w Billroth-Haus (Gesellschaft der Arzte Wien). Na porządku dziennym: 1) Kamica nerkowa i jej leczenie chirurgiczne i dietetyczne, 2)Infekcja narządu moczowego i jej leczenie, 3) Nowoczesne leczenie urethritis i powikłania, 4) Wyniki urografii.

VIII Międzynarodowy Kongres medycyny urazowej i chorób zawodowych odbędzie się w dniach 16 — 30 września we Frankfurcie nad Menem. Informacje: Dr Bauer, Berlin W. 8. Unter den Linden 13—15.

III Międzynarodowy Kongres medycyny tropikalnej i malarii odbędzie się w Amsterdamie w dniach od 26 września do 1 października 1938. Zgłoszenia: Prof. Mühlens, Hamburg.

Kurs z zakresu eugeniki i poradnictwa przedślubnego zorganizowany został przez Polskie Towarzystwo eugeniczne w dniach od 6 — 9 stycznia 1938. (Tow. Eugeniczne, W-wa. Nowy Świat 1. Tel. 9-59-99).

Międzynarodowy zjazd położników i ginekologów, odbędzie się w Amsterdamie w dniach 4—8 maja 1938 r. pod protektoratem królowej Holandii, a pod przewodnictwem prof. A. H. M. J. van Rooya. Tematy programowe: 1) rzucawka, 2) zakrzepy i zatory, 3) hormony.

V Międzynarodowy Kongres Cytologii Doświadczalnej w Zurychu odbędzie się w dniach 5—7 sierpnia 1938 r. (tuż przed VI kongresem fizjologii od 14—16 sierpnia, i międzynarodowym kongresem weterynarii). Przedmiotem referatów będą następujące zagadnienia: 1) nabłonek w hodowli i w ustroju, 2) budowa chromozomów, 3) mechanizm mitozy, 4) komórka nowotwórowa a-normalna, 5) badania doświadczalne nad cytologią i wirusami. Informacji udziela: prof. von Möllendorff, oraz sekretarz towarzystwa Dr Harald, Okkels Institut d'anatomie patologique. Universite de Capenhague.

Złoty Medal Anderson - Berry.

Royal Society of Edinburgh donosi, że najbliższe przyznanie złotego medalu Anderson — Berry, z którym jest związana nagroda Ł. 100, nastąpi w lipcu 1938 r. Nagrodę tę otrzymuje co 2 lata badacz za opublikowaną lub nie opublikowaną jeszcze, najlepszą pracę o terapeutycznym działaniu promieni, rentgenowskich. Informacje: General Secretary Royal Society of Edinburgh, 22 George Street, Edinburgh 2.

Kurs dokształcający z dziedziny nowotworów złośliwych.

W Instytucie Radowym im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie odbędzie się w dniach 7—19 lutego 1938 r. Kurs dokształcający dla lekarzy z dziedziny nowotworów złośliwych, urządzony przez Instytut Radowy im. Marii Skłodowskiej-Curie, pry współudziale Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego z zapomogą Fundacji Im. Jakuba hr. Potockiego.

Kurs obejmować będzie wykłady oraz zajęcia praktyczne Wykłady będą się odbywać w godzinach wieczornych, zajęcia praktyczne w godzinach przed południowych.

Opłata za Kurs wyniesie — zł. 30.—

Zgłoszenia przyjmuje Sekretariat Kursu: Dr H. Noblinówna — Warszawa 22, Instytut Radowy, Wawelska 15 — tel. 9-37-38.

Redaktor i wydawca: dr Józef Marzecki

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Hipoteczna 1. Tel. 3-36-76. Godziny przyjęć od 1—4. — Cena egzemplarza zł 1.20. Abonament roczny zł 10.—. — Ceny ogłoszeń: przed tekstem cała strona zł 400.—, ½ strony zł 240.—, ¼ strony zł 135.—. W tekście cała strona zł 500.—, ½ strony zł 300.—, ¼ strony zł 165.—. Za tekstem cała strona zł 300.—, ½ strony zł 180.—, ¼ strony zł 100.—. Ceny ogłoszeń w części rotograwiurowej za specjalną umową

Wykonano drukiem typograficznym i rotograwiurą w Zakł. Graf. Dom Prasy, S. A., Warszawa.

Opracowanie graficzne Mieczysława Bermana


Puder
ANTIBA
L. JAGODZIŃSKI.

MEDYCYNA
i PRZYRODA